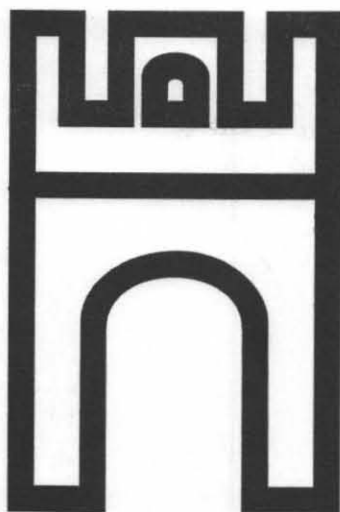
HERCEGOVINA

godišnjak za kulturno
i povijesno naslijeđe



Broj 8-9 (16-17)

Mostar, 2002./2003.

Dr. Željko PEKOVIĆ
Dr. Ante MILOŠEVIĆ
Nela KOVAČEVIĆ

ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA NA MOSTARSKIM UTVRDAMA U 2002. GODINI

Autori donose rezultate arheoloških istraživanja utvrđenja mostarskog mosta te njihovu interpretaciju. Datiraju pronađene zidne strukture i donose prostorni razvoj lokaliteta kroza sedam razvojnih etapa, od prvog spomena 1444., gradnje visećeg drvenog mosta 1452. god., preko izgradnje kamenog mosta 1566. god. do današnjih dana, s osvrtom na pokretne arheološke nalaze.

Uvod

Skromni izravni povijesni podaci o vremenu gradnje i razvoju fortifikacijskih sklopova, koji na objema obalama Neretve utvrđuju i brane mostarski most, nisu dovoljni da bi se razumjela cijela ta problematika.

Dosadašnji rezultati istraživanja ovih problema mogu se, u osnovi, sažeti na sljedeće zaključke.

1. Sve do kasnoga srednjeg vijeka, do prve polovice 15. st., na položaju na kojemu se danas nalazi mostarski most i kule koje ga utvrđuju na objema obalama, nije pronađeno arheoloških nalaza koji bi upućivali na zaključak da je most s utvrdama i pripadno im naselje starije od toga vremena.

2. Prema raspoloživim povijesnim vrelima dade se zaključiti da su strateške, političke i prometne prilike na čitavome prostoru Hercegovine polovicom 15. st. uvjetovale gradnju novoga mostnog prijelaza na najpovoljnijem položaju za to. Odabran je onaj na Humskoj Sutjesci, na mjestu današnjeg Mostara, pa se u petom desetljeću 15. st. na tom mjestu, s obje strane Neretve, grade kule između kojih je bio rastegnut i na debeli željezni lanac obješen viseći drveni most.

3. Utvrde s mostom Turci osvajaju oko 1470. god. (najvjerojatnije 1468. god.) i u njima organiziraju vojno uporište za daljnja osvajanja u zapadnoj Hercegovini i Dalmaciji. Za vrijeme turske uprave uz utvrđenja na mostu,

osobito na lijevoj obali Neretve, počinje se razvijati trgovačko-zanatsko središte u kojemu je začetak današnjega Mostara. Viseći most sagrađen u srednjem vijeku i nadalje spaja dvije obale Neretve, a Turci se njime koriste do polovice 16. st.

4. Uz dotrajali drveni viseći most, 1557. god. po nalogu sultana Sulejmana Veličanstvenoga, započeta je gradnja jednolučnoga kamenoga mosta, koji je izveden po projektu onodobnoga vrhovnoga turskoga graditelja Kodže Mimara Sinana, a do 1566. god. izveo ga je i sagradio njegov učenik i pomoćnik Mimar Hajrudin.

5. Srednjovjekovne kule na obalama koje su s obje strane rijeke branile pristup mostu, u vrijeme turske uprave, a osobito u vrijeme kandijskoga rata, više su puta pregrađivane i dograđivane, no, u osnovi, do danas su sačuvale sve bitne elemente koje su im, vjerojatno u petom desetljeću 15. st., dali srednjovjekovni graditelji.

U posljednjih 50-ak godina na ovom su položaju više puta vršena konzervatorska i arheološka istraživanja koja su u osnovi imala dvije zadaće.

1. Konzervatorskim radovima trebalo je istražiti i sanirati oštećenja na mostu i pripadnim mu utvrdama, te provjeriti podatke o njihovim gradnjama, koji su djelomično sačuvani u izvješćima kasnijih putopisaca i u nepovezanim povijesnim vrelima. Takva istraživanja i zaštitni radovi vršeni su od 1954. do 1957. i ponovo 1963. god. Prvim zahvatom podzidani su i konsolidirani temelji mosta i riječne obale, koje je Neretva već u znatnoj mjeri bila podlokala, a izvršeno je i injektiranje uporišnih dijelova mosta zajedno s potpornjacima. U radovima iz 1963. god. injektiran je luk mosta i zamijenjeni su oštećeni kameni blokovi. Manja oštećenja popravljena su žbukom od bijelog cementa i mljevenog kamena od kojega je most bio izrađen.

2. Arheološkim istraživanjima provedenim 1982. god. trebalo je raščistiti nedoumice o vremenu gradnje utvrda koje su branile most. Vršena su samo u većem, istočnom sklopu, a manjim istražnim sondama obuhvaćeno je šest mikropoložaja: unutrašnjost kulâ Tara i Herceguša, unutrašnjost Sultan Selimova mesdžida, prostor Lapidarija (nekada magaza), koji se nalazio pred kulom Tara, unutrašnjost medrese (tada zgrada Muzeja Hercegovine), te unutrašnjost Čejvan Čehajine džamije. Pokretni arheološki nalazi, iskopani tim istraživanjima nisu pružili novih podataka o prvom vremenu izgradnje utvrđenja uz most.

Arheološka istraživanja 2002. god.

Već je odavno poznato da je svako arheološko nalazište samo po sebi jedinstven i jedincat dokument, te da je njegovo iskopavanje neponovljiv

pokus, jer se prevrtanjem lopate zauvijek poremeti nataloženi uzorak slijeda promjena koje su na jednome mjestu nastajale stoljećima, bilo da su izazvane prirodnim procesima, bilo ljudskom djelatnošću. Stoga je svako planiranje arheološkoga istraživanja nekog nalazišta vrlo zahtjevan zadatak i uvijek se nastoji odabrati prostor istraživanja za kojega se vjeruje da će pružiti najviše informacija.

U mostarskom slučaju arheološka istraživanja provedena su na obje strane mosta, a imala su za svrhu ponovo potražiti odgovor na pitanje kada su podignute mostarske utvrde, način gradnje i tipove građevina, te analize o društvenom i gospodarskom životu u utvrdama kroza sva razdoblja. Stoga su na ovom nalazištu odabrani položaji za koje se vjeruje (prema raspoloživim zapisima) da do sada nisu bili predmetom arheoloških zahvata.

U metodološkom postupku iskopavanje je obavljeno sondažnim stratigrafskim istraživanjima, vodeći računa o relativnoj kronologiji nalazišta. Slojevi u mostarskim utvrdama pripadaju skupini jednostavno uslojenih nalazišta, pa se iskopavao jedan po jedan, a cijeli tijek iskopavanja praćen je zabilješkama (dnevnici i formulari za bilježenje različitih ostataka), crtežima (presjeci i tlocrti), fotografijama te terenskim opisima pokretnih nalaza.

Istraživanja na kulama uz most uvjetovana su ratnim razaranjima (1992.-1995.) i nastojanjima međunarodne zajednice da obnovi most i kule koje su za cijelo vrijeme rata bile metom žestokih napada i destrukcija, a započela su početkom siječnja i kontinuirano trajala do 2. ožujka 2002. Istražen je veći dio prostora utvrđenja na lijevoj obali i gotovo cijeli utvrđeni prostor pred kulom Halebija na desnoj obali. U cijelom kompleksu na obje strane Neretve iskopano je ukupno 18 sondi, čija je veličina uvjetovana gabaritima tvrđavskih prostora u kojima se istraživalo. Trenutno su u tijeku kompletna arheološka istraživanja o kojima će biti riječi nakon završetka radova.

Istraživanja na desnoj obali

Na prostoru utvrde na desnoj obali Neretve otkopano je pet sondi, relativno velike dubine. Istraživan je prostor pred glavnim tvrđavskim ulazom (sonda 1), dio prostora kod ulaza s unutrašnje strane (sonda 3), prostor unutar stambenog objekta pred kulom Halebija (sonda 2A i 2B), te manja sonda na vanjskom zidanom oplošju na sjevernoj strani kule Halebija (sonda 4).

Rezultati su sljedeći:

- Na dnu sonde 1, u cijeloj njezinoj površini, utvrđen je ostatak starije kaldrme, koja je vjerojatno ostatak ranijega tvrđavskog pristupnog puta;

- Jedini arheološki nalaz u sondi 3 jest zid koji je ujedno i granični zid sa sondom 1. U cjelini je pravilno postavljen prema gradskim vratima i vjerojatno predstavlja njihov temelj;

- Na dnu sonde 4 jest žbukana tvrdo nabijena podnica;

- Cijelom visinom iskopa u ove tri sonde nije primijećena stratifikacija kulturnih slojeva (jednoličan nasip riječnog pijeska), niti je pronađeno pokretnih arheoloških nalaza;

- U sondama 2A i 2B uočena je kulturna stratifikacija. U ovom su sloju pronađeni ulomci novovjekovne keramike. Ispod njega je sloj kojeg čini nasip od čiste zemlje u kojem je pronađen masivni zid položen u smjeru sjeveroistok - jugozapad.

Istraživanja na lijevoj obali

U utvrđenju na lijevoj obali Neretve istražen je gotovo cijeli tvrđavski prostor. Otkopano je ukupno 13 sondi. Veličina i oblik sondi uglavnom su određeni veličinom i oblikom prostora u kojemu je bilo moguće provesti istraživanja. Sonda 1 smještena je u prostoriji (skladištu) uz turski most, sonda 2 na prostoru ispod trijema mesdžida, sonda 3 u prostoru ispod mesdžida, sonda 4 (i 4A) pred stubištem ispred kule Tara, sonda 5 u nadsvođenoj podzemnoj prostoriji uza sjeverozapadni rub tvrđave, sonda 6 (i 6A) izvan utvrđenja u dvorištu medrese s istočne strane kule Tara, sonda 7 (i 7A) u dvorišnom prostoru između medrese, kule Tara, kule Herceguša i mesdžida, sonda 8 u kuli Tara, sonda 9 u stambenom objektu imeđu mesdžida i kule Tara te sonda 10 između bedema i mesdžida. Rezultati su sljedeći.

- U sondi 1 drugi je otkopni sloj sadržavao recentni nasip u kojem je pronađena novovjekovna keramika od koje treba istaknuti veći broj keramičkih turskih lula (simsija). Treći otkopni sloj nastao je u jednom trenutku, tj. zatrpan je najvjerojatnije u vrijeme izgradnje turskog mosta, a u njemu je pronađeno više pokretnih nalaza (željezna kaciga, željezni klinovi od drvene konstrukcije visećeg mosta, ulomci grublje novovjekovne keramike). Dno sonde je neravna sedrena zdravica na koju su položeni temelji najstarijih zidnih struktura (zidovi 1a-1g), a dominiraju dva zida (1a i 1b), koji su vjerojatno izvorni ostaci kasnosrednjovjekovnog utvrđenja i kao takvi u vezi su s konstrukcijom istovremenog visećeg mosta. Zapadno lice zida 1b je na sjevernom kraju pravilno smaknuto za 0,20 m. Sjeverno od smaknuća (oko 0,60 m) nalaze se ostaci uspravno poredanih ležišta drvenih greda, različitih presjeka (ostaci starijeg mosta) s klinovima in situ. Preostali, u strukturama generalno jednaki, otkopani zidovi

u sondi 1 (zidovi 1c, 1d, 1e, 1f i 1g) ostaci su mlađih građevinskih struktura. Međusobno nisu konstruktivno povezani i svi su utemeljeni znatno iznad zidova 1a i 1b. U pravilu su sagrađeni na nasipu kojega je trebalo otkopati i arheološki istražiti, pa su se javili tehnički problemi. Zidove je, naime, trebalo podgrađivati da bi se spriječilo njihovo urušavanje. Iz istih razloga nije bilo moguće do kraja istražiti i dokumentirati uočene ostatke drvene konstrukcije visećega kasnosrednjovjekovnoga mosta, pa istraživanja u ovoj sondi još ne držimo završenima.

- U sondi 2 u drugom sloju pronađeni su ulomci novovjekovne keramike, a u trećem sloju zid 2a koji je položen u smjeru istok - zapad. Dno joj čini neravna sedra. Zidovi koji omeđuju prostoriju (ujedno i sondu) iz različitih su vremenskih razdoblja i različite su strukture.

- Otkopni sloj u sondi 3 sastavljen je od pjeskovite zemlje i nema pokretnih arheoloških nalaza. U dijelu tog nasipa evidentirani su ostaci žbukane podnice i na njoj položeni kameni blokovi pronađeni in situ. Blokovi su u obliku krnje piramide kvadratne osnove. Nejednakih su dimenzija, s okruglom rupom na gornjoj ravnoj plohi. Blokovi s rupama vjerojatno su temelji drvene ograde. Zidovi koji omeđuju prostoriju 3, pokazuju u svojoj strukturi dvije građevinske faze. Zapadni i južni zid vjerojatno su temeljni zidovi mesdžida sagrađenog u 16. st. unutar utvrde, a sjeverni i istočni u donjoj zoni većim su dijelom sačuvani zidovi kasnosrednjovjekovne utvrde, starije od turskog mosta.

- Nakon uklanjanja recentnog kamenog popločenja u sondama 4 i 4A i pjeskovite zemlje, ispod toga gdje je pronađena kamena topovska kugla i žbukana podnica, došlo se do dna koje je činila sedrena zdravica. Pronađeni su ostaci šest zidova (4a-4c, 4Aa, 4Ab).

- U sondi 5 otkopana su dva sloja, a svrha ja bila dokumentacija o arhitekturi ranijih utvrđenja, kao i odnos tih zidova prema drugima iz tvrđavskog sklopa. Iz sačuvanih arhitektonskih ostataka jasno je da je cijela prostorija nastala proširenjem tvrđavskog platoa i gradnjom novog potpornog zida sa sjeverne strane tvrđave. Iz tih razloga i tri su novoprigrađena masivna zida (istočni, sjeverni i zapadni) iste strukture i načina gradnje, dok je južni zid prostorije izvorni vanjski zid srednjovjekovnog utvrđenja.

- Svrha otvaranja sondi 6 i 6A bilo je dobivanje spoznaja o temeljima kule, kao i o mogućem obrambenom opkopu. Nakon površinskog recentnog humusa pojavio se građevinski šut s pokretnim nalazima novoga vijeka i ostacima četiri novovjekovna zida (6a-6c i 6Aa). Dno sonde je sedrena zdravica na kojoj leže temelji kule.

- Svrha sondi 7 i 7A revizijsko je istraživanje prostora na kojemu su već bila vršena istraživanja, no bez relevantnih podataka i suvislog kasnijeg

izvještaja, a pretpostavljena mogućnost boljega razumijevanja nekoliko građevinskih faza vidljivih u sačuvanom nadzemnom zidu uz kulu Hercegušu. Sonda 7 nakon humusa sadrži sloj građevinskog šuta bez pokretnih nalaza ispod kojeg je sedrena zdravica, a u sondi 7A u sloju otpada otkopani su ostaci devet zidova (7Aa-7Ai).

- Sonda 8 sadrži šest slojeva od kojih je najvažniji peti koji je žbukana podnica, a koji leži na sedrenom konglomeratu. Ova sonda je također bez pokretnih arheoloških nalaza.

- U sondi 9 utvrđeno je nekoliko kulturnih slojeva, a u donjem pjeskovitom sloju pronađene su dvije kamene topovske kugle. U njoj su pronađena i dva usporedna zida (zid 9a i 9b). Zid 9a je izvorno činio dio zgrade koju zatvara sa zidovima 4a, 4c i 4Ab u sondi 4 i 4A, te sa zidovima 7Ac i 7Af u sondi 7A.

- Svrha otvaranja sonde 10 jest utvrđivanje međusobnog odnosa zidova u tome dijelu utvrđenja i mogući slijed njihove gradnje. Istraživanjima je utvrđeno da u cijeloj visini iskopa nema kulturne stratifikacije sloja. Nasip je uglavnom zemljani, izmiješan s manjom količinom lomljenog kamena. Nije bilo pokretnih arheoloških nalaza.

Osvrt na pokretne arheološke nalaze

Pokretnim arheološkim nalazima najbogatija je bila sonda 1 na lijevoj obali. Pronađena su 92 ulomka novovjekovne keramike koji su kompletno dokumentirani. Svaki ulomak je upisan u inventarsku knjigu, opisan u formularu za keramiku i nacrtan u mjerilu 1:1.[1] Dodatno je napravljen i katalog. Sva keramika je izrađena na lončarskom kolu i može se podijeliti na finu i grubu. Fina keramika je zaglađena, blijedožute ili smeđe boje, s ukrasom pojasnica na vratu ili gornjem dijelu trbuha, dok je gruba smeđe boje, blago hrapava i bez ukrasa.

U keramičke nalaze ubraja se i 19 turskih lula (simsije), od kojih je većina u cijelosti sačuvana. Izlivene su u kalupu, u najvećem broju tamnocrvene boje, a od ukrasa prevladavaju utisnuti točkasti rombovi, utisnuta ornamentalna traka na cijevi ili dnu, traka riblje kosti uz obod dna.

Posebnih nalaza je 15. Svi su uvedeni pod brojem u formular za posebne nalaze i opisani. To su 4 novčića (austro-ugarski srebrenjak, austro-ugarski bakrenjak i 2 venecijanska bakrenjaka), srednjovjekovni šljem, četiri kamene topovske kugle i željezni klinovi koji su pripadali drvenoj konstrukciji visećeg mosta.

---

[1] Crteže i opise keramike napravila je V. Milošević 2002. god., izvješće u rukopisu.

Prilikom raščišćavanja terena, dakle izvan konteksta, pronađena su 3 nalaza (dio akroterija antičkog sarkofaga, kasnoantički stupić bifore i dio bošnjačkog nadgrobnog spomenika).

Prostorni razvoj lokaliteta

U istražnim radovima na obje strane mosta pronađene su građevne strukture čija se izgradnja može datirati od 15. do druge polovice 20. st. O povijesnim vrelima i njihovoj vezi s lokalitetom pisao je A. Milošević.[2] U arheološkom izvještaju doneseni su rezultati sondažnih istraživanja na obje strane mosta s arhitektonskim snimcima pronađenih struktura.[3] Analizom sačuvanih zidova lokaliteta možemo tvrditi da su obje strane mosta, zapravo, jedinstven sklop koji se razvijao usporedno. Utvrđene su, s malim razlikama, istodobne pregradnje i dogradnje lokaliteta. Jedina razlika je u veličini kaštela, koji je bio izgrađen uz kule: veći uz Taru na lijevoj obali, i manji uz Halebiju na desnoj obali. Kule su jednakog oblika i veličine, zrcalno postavljene u odnosu na Neretvu, polukružne s vanjskim radijusom 9,60 m, te ravnom stranicom prema Neretvi, dugačkom 12,3 m. Tara je izgrađena na nešto višem položaju u odnosu na Halebiju, što je bilo uvjetovano konfiguracijom terena.
Dvaput su značajno dograđivane. Halebija je dobila u svom visokom dijelu stambenu namjenu te je pritom njezino ziđe značajno rastvoreno nizovima velikih prozora. Tara je ostala potpuno zatvorena do posljednje etaže - kruništa.

Tara je u odnosu na Halebiju nastala na nepovoljnijem položaju. Halebija je nastala na uskom istaknutom rtu u Neretvu s kopnene strane zaštićena rukavcima Radobolje koji se ulijevaju s južne i sjeverne strane kule.

Uz Taru je stoga nastao i veći kaštel u kojeg se upirao most i kroz kojega se pristupalo mostu. Istražnim radovima utvrđen je oblik kule i kaštela koji je nastao na tom lokalitetu 40-ih godina 15. st.[4] Kaštel je građen kao nepravilni šesterokut s jednom središnjom osi simetrije. Njegovu istočnu stranicu usporednu s rijekom čini kula Tara koja ima funkciju branič kule (Donjon).

Na nju su vezani bočni zidovi koji se trapezasto šire prema rijeci te se sa znatno kraćim stranicama skošavaju prema zapadnom zidu koji je okrenut k rijeci i usporedan sa zidom kule Tara. Tako su "bočni" zidovi

---

[2] A. Milošević, *O mostarskim kulama i mostu u srednjem vijeku*, Split 2001., rukopis.
[3] A. Milošević - N. Kovačević, *Izvještaj o provedenim arheološkim istraživanjima na mostarskim utvrdama u 2002. god.*, Dubrovnik 2002., rukopis.
[4] M. Orbini, *Kraljevstvo Slovena*, Beograd 1968., str. 384.

(južni i sjeverni) trokutasto istaknuti. Na južnom istaku nastat će, tijekom dogradnji, jedna omanja kula koja je branila pristup s juga uz rijeku, nazvana Herceguša. Na sjevernom bočnom zidu, na njegovu dužem dijelu uz Taru, utvrđeno je postojanje ulaza i prilaza mostu u svim razdobljima izgradnje.

Obodno je ziđe kaštela, dakle, značajno sačuvano na sljedećim lokacijama:

- dijelu sjevernog zida uz Taru,
- u prostoriji br. 5, sondi 5,
- u prostoriji br. 1, sondi 1 (zid 1b),
- zapadno od mesdžida usporedno s rijekom (zapadni zid sonde 10),
- njegov zakošeni nastavak prema Hercegušì,
- spoj Herceguše i Tare sačuvan samo u temeljnoj zoni (zid 7Aa).[5]

Uz Taru sjeverni zid je sačuvan u svojoj izvornoj visini. Na njemu se jasno iščitavaju srednjovjekovne strukture kruništa. Zid prati nagib terena tako da se i krunište stepenasto spušta prema Neretvi. Sondiranjem zida, otucanjem kasnijih nanosa žbuka utvrđeno je postojanje okruglih rupa promjera 16-25 cm, kroz cijelu širinu zida, oko 180 cm niže od vrha kruništa. To su ostaci nekadašnjeg drvenog obilaznog hodnika konzolno izvedenog na oblicama koje su bile sidrene cijelom širinom zida. Na spoju s uglom kule Tare visina poda ophodnog hodnika bila je na razini ulaznih vrata u kulu. To govori o povezanosti obilaznih hodnika sa središnjom utvrdom. Zid je bio visine 6,2 m od razine prirodnog terena do vrha kruništa. Na još dva mjesta sačuvani su podaci o visini obodnog zida uzidani unutar kule Herceguše, te na zapadnom zidu uz Neretvu, na potezu južno od mosta do spoja s Hercegušom.

Na sjevernom zidu na mjestu današnjih vrata u svim etapama izgradnje nalazila su se vrata kroz koja se ulazilo u kaštel i kasnije prilazilo mostu.[6] Upravo u pravcu ulaza, usporedno s tokom rijeke, u kaštelu je vrlo značajna denivelacija terena. Na tom potezu iznosi preko 4 m.

Zbog istraživanja mogućeg drugog, ranijeg ulaza kroz branič kulu, sondirana je kula Tara i iskopan je nasip unutar nje. Otklonjena je mogućnost da postoji neki drugi, raniji ulaz u kulu na nižoj razini od današnjega. Ulazu se danas pristupa zidanim strmim stubištem. Nekoć se prilazilo s drvenoga obilaznog hodnika zidova kaštela. U kulu Taru se,

---

[5] Brojevi s oznakama zidova i sondi nalaze se na tlocrtu lokaliteta.

[6] Nad tim vratima zasigurno je postojao "čardak" (stražarnica nad vratima) prije rušenja ulaza u 19. st. zbog uspostavljanja kolnog prometa preko mosta. Danas su ostaci ulaza sačuvani u visini od 1,5 m nad prilaznom kaldrmom.

dakle, ulazilo iz kaštela, kroz povišena vrata kroz koja se i danas ulazi u najnižu razinu kule. Gdje su se nalazile stube za penjanje na obilazne hodnike, ne zna se. Nisu pronađeni njihovi ostaci. Međutim, za pretpostavku je da su bile negdje kod ulaznih vrata u kaštel.

U jugoistočnom dijelu prostorije br. 5 zid prvotnog kaštela sačuvan je u visini od preko 6 m. Jednim dijelom je ravan, a potom nakon prekida uspravnom fugom prelazi u zakrivljenu plohu. Na tom mjestu djelomično se mijenja način zidanja, na početku zakrivljenog dijela javlja se u vertikali red nešto većih blokova. Čini se da je polukružni dio kasnije dograđen, jer nije organski vezan za ostalo ziđe. Na polukružnom dijelu nalaze se tri rupe promjera 26-40 cm, unutar zidne mase dužine preko 3 m, s vrhom na visini od 50 m n/v. Dvije su u smjeru sjever - jug, te jedna okomito na njih u smjeru istok - zapad. Rupe su ostaci greda koje su s vremenom istruljele i nestale. Ostalo je samo njihovo ležište u zidu, na mjestima gdje su se nalazile. Bile su postavljene za vrijeme zidanja zida i konzolno istaknute iz njegove razine.[7] Vrh zida - njegovo krunište na ovom potezu nije sačuvano.

U prostoriji br. 1, sondi S-1 pronađen je zid označen s oznakom 1b, koji izlazi izvan prostorije i nastavlja se pružati južno prema Herceguši. Njegovo vanjsko zapadno lice je u smjeru fuge između ravnog i zakrivljenog dijela zida u prostoriji br. 5. On je, dakle, pročelni zid kaštela prema rijeci. Na njemu su u potezu ispod zapadnog pročelja mesdžida vidljivi ostaci pravilno raspoređenih kružnih rupa kroza zid, koje su 4,2-4,4 m iznad terena, prate njegov blagi nagib od sjevera k jugu, te se ponovno počinju dizati prateći uspon terena prema Herceguši.

U istoj sondi pronađen je i zid označen kao zid 1a, koji se pruža u smjeru istok - zapad, te tvoreći ugao, zaokreće na sjever. Na njega se naslanja zid 1b, koji nije organski vezan za nj, iako su po načinu gradnje i ostalim pokazateljima vremenski vrlo bliski. Zid 1a pruža se prema sjeveru, te se nastavlja kao zakrivljeni zid u prostoriji br. 5. Na njegovu ravnom dijelu, vidljivom u sondi S-1, nalaze se ostaci vrata, prolaza prema rijeci. Ispod prolaza je uspravni niz od 9 okruglih i pravokutnih rupa, u kojima su nekoć bile grede. U njima je pronađen niz željeznih klinova kojima su drvene grede bile okovane.[8]

Sjevernije, za oko 0,5 m, pronađen je još jedan niz takvih šupljina, u smjeru istok - zapad. One su zasigurno bile dio konstrukcije "visećeg"

---

[7] Grede u rupama bile su u funkciji konstrukcije "visećeg" mosta, podignutog prije 1452. god.
[8] Na mjestima velikih greda pronađeni su željezni klinovi dužine 1 m.

mosta.[9] Niža ležišta većeg su presjeka, oko 46x46 cm; smanjuju se prema vrhu. Najviša su kružna promjera, 16 cm. Nad njima je pronađena drvena podnica od 5-8 cm debelih drvenih platica. Sljedeći vertikalni nizovi drvenih ležišta nalaze se na položaju današnjeg mosta i prilazne mu kaldrme, ispod temelja kuće br. 1. Prije nego što se demontira kaldrma i temelj kuće, ne mogu se istražiti zbog urušavanja nasipa. Zbog toga nije još uvijek do kraja istražena i definirana širina drvenog visećeg mosta.[10]

Na zidu 1a, kao i na polukružnom u prostoriji br. 5, nalaze se pojedinačne kružne rupe promjera 30 cm, i to jedna na zapadnom, te dvije na njegovu južnom licu. Rupe na južnom licu zida u pravcu su rupa iz prostorije br. 5, dok je rupa na zapadnom licu okomita na njih, u pravcu pružanja mosta. Ona je južnije od mosta, izvan njegovih gabarita. Ležišta greda mosta udaljena su od nje prema sjeveru za 1,7 m.

Položaji greda koje su se nalazile u ovim šupljinama visinski su točno na dnu najniže grede konzolne konstrukcije drvenog mosta. Dakle, prilikom gradnje mosta ove grede su bile ugrađene u zid kao podloga i veza sa zidom. Potom su obzidane i opterećene velikom zidnom masom da bi na njih bila zatim nakovana konstrukcija konzole mosta. One su bile ugrađeni ležaj drvene konstrukcije mosta, zapravo njezino sidrenje i učvršćenje.

Na šesterokutnom kaštelu, nesimetrično, na sjevernom dijelu zida, usporednim s Neretvom, dozidan je istak koji je poslužio kao upornjak drvenog mosta. Njega čini polukružni zid u prostoriji br. 5 i ugao zida 1a. U njega su bili upeti redovi drvenih greda koje su konzolno prepuštane nad rijeku. Na sjeveru je istak polukružan da ublaži i odbije udar visokih voda, dok je na svom južnom dijelu, logično pravokutan. Na vanjskom plaštu zida 1a pronađen je, skokom u zidu definiran, južni rub prolaza prema rijeci. Ispod vrata pronađena je drvena podnica, te niže nizovi drvenih greda konstrukcije mosta. Istraživanjima je tako određena visina drvene konstrukcije mosta, te južni rub prolaza mosta kroza zid kaštela.

---

[9] Ovaj most nazivamo "viseći" iako on to nije bio u potpunom značenju te riječi. Značajni dio raspona, koji je premoštavao, bio je riješen drvenom konzolnom konstrukcijom, dakle, samo središnji je dio bio "viseći", koji je prema predaji bio od željeznog lanca, na koji su onda, najvjerojatnije, bili položili drvenu hodnu plohu. Drvena konzolna konstrukcija sastojala se od niza vertikalno nakovanih greda koje su bile prepuštane prema rijeci.

Vrlo sličnu rekontrukciju izradio je pok. prof. Milan Gojković, a sve prema Violet le Ducu, vidi: M. Gojković, *Jedna hipoteza o izgledu i konstrukciji mosta preko Neretve u Mostaru pre građenja Starog mosta*, Zbornik zaštite spomenika kulture 17, Beograd 1966., 51-62.

[10] Prilikom izgradnje budućeg mosta, sanacije njegovih upornjaka potrebno će biti iskopati i restaurirati nalaze prvog mosta na ovom lokalitetu. Prezentacija će biti definirana izvedbenim projektom za podzemlje kule Tara.

Na južnom pročelju zida 1a vidljive su dvije vertikalne fuge te između njih nešto drugačija struktura zidanja. Radi se o zazidanom prolazu u zidu kroz koji se s južne strane izvana moglo prići mostu. Taj je prolaz udaljen za debljinu zida (oko 1 m) od jugozapadnog ugla istaka, te je širok 1,52 m. Najvjerojatnije je bio vanjski, bočni pristup mostu. Ispod njega, niže za 1,2 m, nalaze se rupe u kojima su bile grede. One su, osim što se unutar zida na njih učvršćivala konstrukcija mosta, konzolno virile izvan gabarita zidova, te je na njih najvjerojatnije bila položena konzolna konstrukcija kojom se moglo prići ovom otvoru. Ovaj prilaz je mogao služiti samo posadi utvrde, jer je dalje bio povezan sa zidovima kaštela i dormitorijem.

Zid 1a proteže se dalje, u smjeru istoka, prema kuli Tari do kraja sonde S-2, odnosno do denivelacije terena pod istočnim zidom mesdžida, gdje skreće na jug. Njegov nastavak na jug temeljni je zid istočnog zida mesdžida. Pruža se do južnog vanjskog zida kaštela koji je između Herceguše i Tare. Njegov istočni dio označen je u sondi S-7A kao zid 7Ah, na spoju sa zidom kaštela kao 7Aa, tj. zadebljanje 7Ai. U zidu je postojao prolaz, komunikacija između istočnog višeg dijela kaštela do zapadnoga, znatno deniveliranoga.

Pri dnu taj zid je 2,3 m nad terenom proširen za 0,52 m. Na proširenju su otkriveni tragovi niza ležajeva za grede koje su tu bile položene, te upete u viši dio zida. Bile su još konzolno istaknute iz razine proširenja zida. To je konstrukcija komunikacije koja je vodila od prodora u zidu 7Ah koji je na njegovu južnom kraju, prema sjeveru konzolno uza zid, potom prelazeći na zid 1a skretala okomito na zapad do samog mosta.

Na zidu 1a, na njegovu dijelu pod sjevernim pročeljem mesdžida, nalaze se dvoja vrata. Jedna niža, na razini terena, te druga manja malo smaknuta, iznad njih. Pred nižim vratima pronađen je niz klesanih kamena u obliku krnje pravokutne piramide na čijem je vrhu okrugli utor.

To su temeljni kamenovi na koje se oslanjala drvena konstrukcija komunikacije. Ona se nastavljala uza zid 1a prema zapadu. Račvala se na dvije razine, prema višim i nižim vratima. Vidljivi su i otisci stubišta koje je vodilo prema manjim, višim vratima u zidu 1a.

Niža vrata koja su na razini terena i vode iz sonde 3 u sondu 2, u širini zida imaju nekoliko stuba, jer je teren u sondi 3 nešto niži. Njihova donja niveleta je na istoj visini kao prodor kroza zid 1a na njegovu zapadnom kraju, tik do mosta. Ista visina govori u prilog da su bila povezana. To je odvojena pješačka komunikacija prema drvenom mostu izvana, koja je najvjerojatnije služila posadi kaštela. Prema položaju radilo se o internoj komunikaciji unutar kaštela (između višeg dijela na kojem

se nalazio dormitorij za posadu, te nižeg dijela teško pristupačnoga) za obranu i popravke mosta. Prilaz mostu za ljude i teret nalazio se na istom položaju kao i današnji pristupni put mostu iz 16. st. Ta pomoćna komunikacija je bila s južne strane zida 1a, a s njegove sjeverne strane išla je glavna komunikacija ljudi i tereta prema mostu. Ona se s ulaznih vrata blago spuštala prema mostu.[11]

Na toj strani zida 1a vidljiv je niz od tri kružne rupe promjera oko 50 cm, čije je dno na 52,2 m n/v. Njihov vrh je niži od drvenog mosta za 0,5 m. Budući da su u pravcu pružanja mosta, možemo ih dovesti u vezu sa sidrenjem konstrukcije zatega visećeg dijela mosta. Lančanica, koja je bila položena preko drvene konzolne konstrukcije, morala je biti zategnuta i sidrena. Moguće je da su balvani promjera 50 cm bili usidreni u rupe u zidu 1a, te je za njih bila pričvršćena konstrukcija lančanice.

Prema više pokazatelja zidani istak[12] s drvenim visećim mostom nastao je naknadno u odnosu na ostale zidove kaštela. U prostoriji br. 5 on je prizidan i odvojen vertikalnom fugom i zidan drugačijim vezom kamena. Presjekao je i zid 1b i nije za njega bio vezan zidarskom vezom.

Položaj te nadogradnje ekscentričan je na prilično pravilnu strukturu kaštela. Zidovi te nadogradnje zidani su u vrlo kratkom razdoblju nakon nastanka kaštela. Zidani su na vrlo sličan način, neobrađenim kamenom u debelom sloju morta; boja i kvalitet morta vrlo su slični. Ono što sigurno povezuje sve zidove prve faze izgradnje kaštela, kule Tare i kule Halebije na drugoj strani rijeke, ostaci su malih rupa promjera oko 8 cm, dubine 50-80 cm. To su ostaci sidrenja skele za zidanje u zidove. Na kulama su pronađeni u dijelu zida pod zemljom, vidljivim nakon sondiranja. Kule su u svojim nadzemnim dijelovima višekratno pregrađivane i fugirane, te nisu bili vidljivi ostaci skele za građenje. Na zidovima kasnijih faza izgradnje oni više nikad neće biti kružni, već u obliku tesanih drvenih greda. Na dogradnji vezanoj za viseći drveni most nalazimo iste ostatke skele za zidanje.

Na kuli Herceguši, koja je nastala kao polukružno pojačanje trokutastog istaka kaštela, nalazimo drugačije tragove skele za zidanje.

Na zapadnom pročelju kule Herceguše vidljive su dvije vertikalne fuge na razmaku od 90 cm. One su u smjeru zida 7Aa i predstavljaju njegov završetak. Na njega se spaja skošenje zida 1b i čini se da nisu vezani, tj, zid paralelan s Neretvom prislonio se na njega. U sondi na

---

[11] Današnja ulazna vrata su na 56,05 m n/v, ranija su bila za 1 m niža, dok je visina drvenog mosta bila 53,20 m n/v. Prilazna rampa je na dužini od oko 14 m padala za 1,8 m.

[12] Zid označen u sondi S-1 kao zid 1a.

sjevernom ravnom pročelju Herceguše pronađena je strijelnica kruništa zida 7Aa koja je u logičnoj visinskoj vezi s rupama greda obilaznog hodnika na skošenju zida 1b prema Herceguši.[13]

Prislanjanje zida 1a na zid 7Aa govori u prilog da je zid 7Aa stariji, te da je zid 1b nešto kasnije izgrađen.[14] Ovako spojeni, prislonjeni zidovi ojačani su ugaonom polukružnom kulom Hercegušom. Šiljati spoj dva zida ojačan je punim zidom iznutra kaštela, zatvarajući krunište zida 7Aa ravnom zidanom plohom višom od vrha kruništa za 4,0 m, tj. od prijašnje visine kruništa na 59,50 m n/v do visine novog kruništa kule na 63,50 m n/v. Izvana je pojačanje izvedeno u obliku nepravilnog polukruga. Budući da je kula izvedena s malim tlocrtom, potpuno je zapunjena. Vezu njezinog poprilično visokog kruništa s nižim obilaznim hodnikom na zidu 7Aa nismo ustanovili. Vjerojatno je bila uspostavljena drvenim stubišnim konstrukcijama.

Unutar kaštela pronađeni su ostaci još jedne građevine. Riječ je o zidovima i podnici veće pravokutne građevine. Orijentirana je sjever - jug, usporedno sa zidom Tare. Na sjevernom i južnom pročelju ove građevine, uz njezin zapadni zid nalaze se vrata. Sjeverno pročelje pronađeno joj je u sondi S-4 i S-4A, označeno kao zidovi 4c, 4Aa, 4Ab, zapadni zid u sondi S-9 s oznakom 9b, a južni u sondi S-7A sa zidovima označenim 7Ac, 7Ae, 7Af. Vanjske mjere građevine su: u smjeru sjever - jug 12,90 m, a u smjeru istok - zapad 5,35 m. Služila je kao dormitorij za posadu kaštela, a simetrično postavljena vrata na sjevernom i južnom pročelju omogućavala su posadi brz izlazak na sjeverni i južni obrambeni zid kaštela. Prostorija je zidom 7Ae podijeljena na dva dijela, veći sjeverni te manji južni, širok svega 1,58 m. Taj manji prostor mogući je položaj stubišta za kat prostorije. Prostorija je imala podnicu od svijetle uglačane žbuke. Oko nje je bila ostavljena komunikacija sa sve četiri strane. Ta prostorija izgrađena je nakon osvajanja utvrde. Porušena je prilikom ojačavanja sjevernog i južnog zida. Tom prilikom izgrađeni su zidovi širine 70 cm,[15] odmaknuti od zidova kaštela za 1,20 m. Prostor između je bio zapunjen zemljom. Tako pojačan zid ukupno je bio širok 2,7 m, bio je prohodan i na njega se mogla postaviti artiljerija. Ojačanje je izvedeno i zbog sve jače artiljerije koja je bila opasnost za relativno

---

[13] Visinski položaj greda obilaznog hodnika na istoj je relativnoj visini (od prirodnog terena), kao i one na sjevernom zidu.

[14] Zid 7Aa najvjerojatnije je izgrađen prvi južni perimetar kaštela, kao zid na rubu litice oko koje se nije moglo proći.

[15] Sjeverni zid ojačan je zidom u sondi S-4, označen kao 4b, a južni zid označen 7Aa ojačan je zidovima 7Ab i 7Ad.

tanke srednjovjekovne zidove kaštela. Proširenje zida izvedeno je, naravno, s unutrašnje strane, koristeći postojeće krunište.

Još jedna vrlo značajna građevina izgrađena je unutar kaštela. To je Sultan Selimov mesdžid, mala džamija za potrebe garnizona. Izgrađena je u razdoblju između 1512. i 1520. god. Dijelom se oslonila na postojeće zidove kaštela (zid 1a i zid 7Ah), koji su joj temeljni zidovi, dok su ostala dva temeljna zida, zapadni i južni, zidani iznova, znatno uži. Osim tih temeljnih struktura ne postoje ostaci građevine iz prve polovice 16. st. Današnji mesdžid građen je koncem 19. st., u doba austro-ugarske uprave. Tada su porušeni izvorni zidovi iznad razine poda te sagrađeni potpuno novi. Koncem 19. i početkom 20. st. kaštel je izgubio vojno značenje utvrde, a zadržao samo važnost prijelaza preko rijeke. Osim pregradnje mesdžida izgrađene su još dvije građevine: magaza na samom rubu mosta, prislonjena na zapadni zid mesdžida i stambeno-poslovna kuća između mesdžida i kule Tara.

Središnja utvrda na lijevoj obali, kula Tara svojim oblikom, veličinom i položajem dominira kaštelom te ga brani s istoka. Tlocrtno je polukružna. Njezino zapadno pročelje je ravno, a nepravilno polukružno prema istoku, od kuda je branila pristup mostu. Zidovi su debeli oko 3 m u prve tri etaže, sužava se u sljedećim etažama na debljinu od 2,5 m, dok je zid kruništa s otvorima i puškarnicama debeo 90 cm. Zidani su od neobrađenog kamena, u debelom sloju morta. Kamen ziđa je nepravilne veličine i nije uslojen u redove. Jedini klesani dijelovi zida uglovni su vez kamena na dva ugla koja kula posjeduje. Uglovi su klesani od većih blokova kamena s naizmjeničnim vezom s okolnim ziđem. Mort je vapneni s agregatom od riječnog pijeska.

Na zapadnom pročelju nalazi se ulaz u kulu kojemu se pristupa strmim prilaznim stubištem. Na tom pročelju sačuvana su dva otvora, te dijelovi jako prezidanog kruništa na vrhu. Istočno pročelje nije, osim kruništa na vrhu, sačuvalo nikakvih otvora.

Na istočnom pročelju vide se ostaci nekoliko razvojnih etapa građenja. Na južnom dijelu polukružnog pročelja, na njegovu spoju sa zapadnim na koti 70,5 m n/v sačuvani su ostaci otklesanih kamenih konzola. To su bile dvostruke pravilno klesane kamene konzole dimenzije oko 26x36 cm, na razmaku 60-80 cm. Isti takvi ostaci četiriju pari otklesanih masivnih kamenih konzola vidljivi su i na sjevernom dijelu polukružnog pročelja. Te su kamene konzole nosile istaknuto krunište kule (mašikule).

Taj srednjovjekovni način utvrđivanja pomagao je pri obrani podnožja kule jer je omogućavao nadzor i obranu kad se neprijatelj približi temeljima kule. Mašikule su postojale samo na polukružnom dijelu kule. Na ravnom

nema vidljivih ostataka, jer je taj dio bio unutar kaštela te se nije trebalo braniti s te strane. Između dvostrukih kamenih konzola postojali su mali svodovi na kojima je bilo zidano krunište. Postoji mala razlika u zidanju i vrsti morta oko 80 cm iznad konzola, gdje je bila razina poda tadašnje kule. Ta visina odgovara dnu najnižeg otvora koji se nalazi na zapadnom pročelju uz taj ugao kule. To su danas vidljiva zazidana vrata, kasnije pretvorena u maleni prozor. Na istoj relativnoj visini u odnosu na sačuvane kamene konzole nalaze se vrata i na Halebiji. Taj otvor, koji je na Halebiji u istom visinskom odnosu s kamenim konzolama kao i na Tari, nesumnjivo je ulaz u najvišu obrambenu etažu kule. Do dna obaju vrata na Tari i Halebiji zidovi imaju veliku debljinu od preko 3 m.

Ovu etapu možemo datirati u prvu polovicu 15. st. kada je nastala utvrda kao zaštita prvog visećeg mosta na tom položaju, te koja se spominje u arhivskim dokumentima prve polovice 15. st.

Vrlo sličan oblik kaštela i tlocrtno identični oblik s polukružnom kulom na vrhu nalazimo ugrađen u dubrovačke zidine. Oblik vrlo podsjeća na kaštel sv. Jakova u Dubrovniku, koji je građen nešto ranije od mostarske utvrde. Povezanost Dubrovnika trgovačkim putevima s ovim krajem, te kontinuirani rad dubrovačkih graditelja u obližnjem Počitelju, govori u prilog tezi o modelu utvrde preuzete i građene od dubrovačkih graditelja.

Kula Halebija na desnoj obali Neretve vrlo je sličnih oblika kao i Tara. Tlocrtno Halebija je gotovo identična, zrcalno simetrična. Sačuvani tragovi građevnog razvoja kule isti su u prvim fazama kao i na Tari. To govori o usporednom razvoju obiju strana rijeke, o projektiranoj renesansnoj utvrdi na dvije strane rijeke povezane visećim mostom.

Na sjevernom uglu Halebije ratnim razaranjima urušen je dio predziđa. Na tom dijelu polukružnog zida kule vidljivi su ostaci otklesanih trostrukih kamenih konzola. Nalaze se na koti 61,60 m n/v, istih su dimenzija i razmaka kao i na Tari, kao i odnos visina konzola i ulaznih vrata u kulu. Na ostalom dijelu polukružnog pročelja nema vidljivih ostataka, jer su zaklonjeni izgradnjom predziđa.

Prva razvojna etapa, datirana u prvu polovicu 15. st., bila je polukružna kula s mašikulama kruništem. Za razliku od Tare, s trostrukim kamenim konzolama.

Na desnoj obali, između Halebije i rijeke, pronađeni su prilikom istraživanja zidovi koji su bili upornjaci drvenog visećeg mosta. Zid koji je pronađen u sondi 2A na desnoj obali pod zidom Halebije, označen oznakom 2Aa, nije zidarski povezan s kulom, što govori da je prizidan naknadno. Postavljen je koso (sjeverozapad - jugoistok) u odnosu na zid kule. Širok je 0,85 m, njegov sačuvani vrh na koti je od 52,55 m n/v.

Sonda nije kopana do njegova dna, tako da je nepoznata dubina temeljenja. Bez sumnje to je dio upornjaka drvenog visećeg mosta na desnoj obali.

U sondi br. 1, smještenoj uz kulu Halebiju uz tvrđavska vrata, na njezinu dnu pronađena je, 3,5 m dublje od današnjeg puta, kaldrma kojom se pristupalo drvenom mostu. Njezina visina je na 52,89 m n/v. Na tom je mjestu nešto malo viša od zida upornjaka iz sonde 2A. Kaldrma je u blagom padu prema rijeci te je logično što je zid upornjaka malo niži. Da je kaldrma pristupni put drvenom visećem mostu, svjedoči i to što je ona na gotovo istoj visini kao i drvena gazišna ploha mosta, koja je pronađena na lijevoj obali, a nalazi se na koti 53,17 m n/v.

Sonda je izvedena uza zid kojim je naknadno ojačano podnožje Halebije, njezino predziđe. Predziđe je širine 2,3-1,4 m, imalo je uski obilazni hodnik širine 80-90 cm, s merlima širine 80 cm.

Podizanjem ovog ojačanja poništene su trostruke kamene konzole i krunište kule koja je pritom sigurno povišena. Pojačanje nižim zidom, predziđem, izvedeno je prije gradnje novog mosta, najvjerojatnije neposredno nakon zauzimanja utvrda od Osmanlija, u drugoj polovici 15. st. Naime, zid je položen na pristupni put ranijem mostu, te ima pravilno klesane rubove da budu vidljivi, a zatrpani su gradnjom novog prilaznog puta mostu u 16. st.

Na tom predziđu, zidu upornjaku 2Aa, te na donjim dijelovima Halebije pronađeni su ostaci malih kružnih rupa za skelu, karakterističnih za prvu etapu izgradnje kula i kaštela na obje strane rijeke.

Drveni most korišten je nakon osmanlijskog osvajanja utvrđenja još gotovo cijelo stoljeće. Izgradnjom mosta u 16. st. desna obala doživjela je manje izmjene. Izgrađeni su zidovi upornjaci mosta koji su povećali površinu trapezastog platoa između kule i rijeke. Povišena je razina pristupnog puta mostu i izvedena nova kaldrma. Podignut je zid u kojem su izgrađena ulazna vrata, a nad njima drvena kula stražarnica "čardak".

Halebija je u višim etažama višekratno pregrađivana. Imala je kao i Tara nadogradnju s drvenim kruništem čardakom. Sačuvano je malo tragova drvenog čardaka. U unutrašnjosti su vidljive rupe u koje su bile položene drvene grede.

Kula je, najvjerojatnije, ponovno značajno pregrađena u vrijeme kandijskih ratova (1645.-1660.). Povišena je te joj je na vrhu izgrađeno krunište s merlima i puškarnicama.

Sljedeću pregradnju Halebije vezujemo uz ime kapetana Halebije, po kojemu je i dobila kasnije ime u narodu. On je u razdoblju od 1680. do 1695. god. preuredio kulu. Od srednjovjekovne kule s kruništem bez mnogo otvora on je napravio tursku pokrivenu karaulu. Zazidani su

međuprostori zubaca kruništa, podignut je zid za oko 1,5 m više od kruništa, te su otvorene nove male puškarnice, a u zidu posljednje dvije etaže otvoren je niz nadsvedenih otvora stvarajući unutar utvrde stambeni prostor za danonoćni boravak posade mostobrana.

Nedugo nakon toga Halebija je postala tamnica, prema zamisli Mustafe-paše Čelića (1714.-1716.). Posljednje etaže su pregrađene da bi bile udobnije za stanovanje. Povećan je broj prozora, otvoreni su kamini na sve tri etaže, na novom krovištu sagrađena su dva dimnjaka, na posljednjoj etaži uređena je prostrana "divanhana" s velikim kamenim ornamentiranim kaminom. Jedan od prozora na sjevernom dijelu kule otvoren je u vrata koja vode na obilazni hodnik predziđa. Budući da je raniji obilazni hodnik bio na koti 59,66 m n/v, a dno vrata na koti je 63,16 m n/v, dakle više za 3,5 m, obilazni hodnik je izveden kao rampa da svlada tu visinsku razliku. Počinje na razini ulaza u čardak, dakle na razini ranijeg ophodnog hodnika, te se uspinje ukoso oko polukružnog dijela da bi dosegao dno novoprobijenih vrata. Pritom je napravljen novi prsobran koji prati novi obilazni hodnik.

Kula Tara nekoliko je puta pregrađena. Njezina najranija faza izgradnje renesansna je utvrda s kruništem konzolno istaknutim, što je već opisano.

Na koti 73,50 m n/v, dakle 3 m više od vrha kamenih konzola vidljive su pravilno raspoređene kružne rupe u kamenom ziđu na svim pročeljima, dakle i na ravnom dijelu. U nekima su sačuvani ostaci drvenih greda. Isti takvi tragovi vidljivi su i u unutrašnjosti kule. U središnjem dijelu grede su usporedne, dok je na južnom i sjevernom dijelu njihov raspored zrakast. To su rupe u kamenom ziđu promjera 26-40 cm u kojima su nekad bile drvene okrugle grede, balvani koje su izlazile izvan vanjske ravnine ziđa. Dakle, riječ je o ostacima čardaka, drvene platforme na kojoj je bio podignut istaknuti završetak kule izrađen od drvene građe.

Da bi se kula ovako nadogradila, bilo je potrebno srušiti ranije krunište na *mašikulama*, te otklesati kamene konzole koje su ga nosile. Ponovljena je ista ideja istaknutog kruništa, samo ovog puta višeg, napravljenog od drvene građe u skladu s osmanlijskim načinom izrade utvrda. Za platformu su korišteni cijeli balvani koji su se protezali s jednog na drugi kraj kule, te su bili istaknuti na oba kraja izvan vanjske ravnine zida, stvarajući konzole, koje su omogućavale organizaciju obrane podnožja kule. Ovu pregradnju možemo staviti u razdoblje nakon zauzimanja utvrde od Osmanlija, dakle krajem 15. ili početkom 16. st. Moguće da je razlog rekonstrukcije kule bio njezino djelomično rušenje prilikom njezinog zauzimanja. Most koji je ona štitila bio je i dalje u funkciji do gradnje veličanstvenog mosta graditelja Hajrudina 1566. god.

Kula je još jednom nadograđena, uklonjen joj je čardak, povišeno ziđe za nešto više od 4 m, te izrađeno kameno krunište debljine zida 90 cm. Krunište je imalo otvore širine od 40 do 50 cm, a u povišenim zidanim dijelovima imalo je izvedene uske otvore puškarnica. Danas je sačuvan velik dio kruništa polukružnog dijela kule, dok je na ravnom, zapadnom pročelju djelomično pregrađeno.

Ovu pregradnju možemo staviti u razdoblje kandijskih ratova kada je značajnija pregradnja napravljena i na kuli Halebiji.

Sve međukatne kontrukcije kule bile su od drvenih okruglih greda, što potvrđuju ostaci ležaja greda u zidovima.

Pregradnjom nakon eksplozije baruta u Tari,[16] na njezinoj je posljednjoj međukatnoj drvenoj konstrukciji izveden bačvasti svod. Svod je poprilično nespretno postavljen, pravokutnog je oblika, a podignut je na polukružnom tlocrtu kule. Ta dva geometrijska oblika, pravokutnik u polukrugu tlocrtno se ne poklapaju tako da svod djelomično "visi" u prostoru kule. Njegovom izgradnjom očigledno je kula već izgubila direktnu obrambenu funkciju, jer je oko nje već bilo izgrađeno gradsko središte s obrambenim zidom. Podizanjem svoda krunište je postalo gotovo neprohodno. Kula je tada služila kao skladište baruta a razlog zidanja svoda jest bolja zaštita prostora od oborina i vatre.

Dolaskom austro-ugarske uprave u drugoj polovici 19. st. dolazi do značajnih pregradnji unutar utvrda, posebice na lijevoj obali. Srušen je ulaz u utvrdu na kojem je postojao čardak sličan onome na desnoj obali, te je nasuta prilazna kaldrma, kako bi se iznivelirao put i omogućio kolni prijelaz preko mosta. Temeljito je pregrađen mesdžid, sagrađeni su mu novi zidovi iznad razine poda. Sa zapadne strane, uz most, sagrađena je omanja magaza. Nad prizemljem je kat nadsveden polukružnim svodom od sedre. Između mesdžida i Tare sagrađena je jednokatnica, koja je imala u prizemlju trgovinu, a na katu stanove. Ta građevina najveća je devastacija ovog prostora, neprilična je u svojim arhitektonskim oblicima i gabaritima.

Zaključak

U prvim arhivskim dokumentima desna obala današnjeg Mostara spominje se kao Cimovski grad, Cimski grad u Večeriću, bez spomena mosta.

---

[16] Na kamenoj ploči ugrađenoj na svod upisana je godina obnove 1821.-1822. (1237.), spominje se Kemal Zade Mustafa.

Lijeva se navodi kao Nebojša u distriktu Večeriću 1444., kao Nebojša 1448., a nakon 1452. god. obje se spominju redovito kao jedan od gradova (kula) na mostu.[17]

Posve je jasno da je most vrlo važna građevina koja se, kada je izgrađena, navodi u svim dokumentima koji spominju kule na Neretvi. Zato se može zaključiti da prije 1452. god. most i nije bio sagrađen.

Tome u prilog govori smještaj i konstrukcijsko rješenje prvog visećeg mosta čiji su ostaci pronađeni pri arheološkim istražnim radovima. Čini se da je uporište mosta na lijevoj obali dograđeno naknadno ekscentrično na pravilni, simetrični poligonalni kaštel. Ono je izvedeno svega desetak godina nakon izgradnje utvrda, te je zidano na vrlo sličan način s upotrebom istog načina postavljanja skele. Na desnoj obali zidovi, na koje se oslanjao most, isto tako nisu zidarski povezani s Halebijom.

Kule Halebija i Tara s njezinim kaštelom izgrađene su od velikaša gosta Radina 40-ih godina 15. st. Kule i naselja uz njih s lijeve i desne strane Neretve najvjerojatnije nisu u prvoj fazi izgradnje bile spojene mostom.[18] Postoji mogućnost da su se u početku tereti na tom ždrijelu (klancu) prenosili sustavom "žičare" između nasuprotnih kula. No, vrlo brzo izgrađen je drveni most koji je imao središnji viseći dio. Iako je bio nesiguran za prelazak, potrajao je gotovo stoljeće, do veličanstvenog graditeljskog podviga izgradnje jednolučnog kamenog mosta na rasponu od 28,6 m.[19]

Drveni viseći most bio je na koti 53,20 m n/v, dakle iznad razine visokih voda koji na ovom ždrijelu iznosi 50,70 m n/v.

Most graditelja Hajrudina vinuo se do visine dna svoda u tjemenu na 58,82 m n/v, te hodne plohe na 60 m n/v. Time je on stoljećima bio siguran prijelaz preko nemirne i ćudljive Neretve, čak iznad i onih katastrofalnih vodostaja od 53,50 m n/v zabilježenih 1860. god.

Da bi smanjio raspon, koji je kod drvenog mosta iznosio 35 metara, na novi od 28,60 m, Hajrudin je izveo nove zidove upornjake, koso postavljene u odnosu na uzdužnu os mosta. Postojeće zidove i kule kaštela iskoristio je, djelomično ih nasuo, te se na njih oslonio. Prilaz novom mostu izveden je nad ranijim prilazom. Podignuti su bočni zidovi prilaza mostu, te je između njih izveden zemljani nasip. Na njemu je u debelom sloju crvenice i vapna postavljena kamena kaldrma.

---

[17] Vidi tekst u izvještaju A. Milošević, *O mostarskim kulama i mostu u srednjem vijeku.*

[18] Postava kula govori u prilog utvrđivanja uskog ždrijela u svrhu prijenosa ili prijelaza preko Neretve.

[19] O graditelju novog mosta 1566. god. vidi navedeni tekst A. Miloševića.

O gradnji mosta malo se zna. Zapisana su samo sjećanja i legende, ime i djelo velikog graditelja Hajrudina. Čak i danas kad su povađeni dijelovi iz Neretve i ispitani svi sastavni dijelovi mosta, ostaje zagonetka kako je izvedena skela, prevezen kamen s jedne na drugu obalu, kako je skela izdržala dugo razdoblje gradnje, i bezbroj drugih "sitnih" graditeljskih problema, s kojima se i danas susrećemo uz korištenje najmodernijih tehnologija. To govori o snazi graditelja, njegovoj zamisli, neponovljivoj i nezabilježenoj ali ostvarenoj u djelu koje bez sumnje pripada u najveća graditeljska ostvarenja svoga doba.

Nakon provedenih opsežnih, ali još uvijek nedovršenih arheoloških istraživanja, te analizom arhivskih dokumenata razvoj lokaliteta možemo podijeliti u nekoliko razvojnih etapa.

- Oko 1444. god. postoje kule na obje strane Neretve. Na desnoj obali samostojeća polukružna kula Halebija, a na lijevoj polukružna kula Tara sa šesterokutnim kaštelom.

- Prije 1452. god. izgrađen je prvi drveni most koji je povezao utvrde. Most je bio drveni s dva konzolno istaknuta dijela i središnjim koji je bio "viseći". Za oslanjanje tog mosta na lijevoj obali izgrađena je polukružna, nesimetrična dogradnja kaštela, a na desnoj trapezasto proširenje platoa kule Halebija sa zidovima upornjacima mosta.

- Između 1452. i 1566. god. na desnoj obali kula Halebija ojačana je predziđem s ophodnim hodnikom i kruništem. Kula je povišena drvenim kruništem. Tara je u istom razdoblju povišena, unutar kaštela izgrađena je zgrada koja je služila za smještaj posade. God. 1522. podignut je i Sultan Selimov mesdžid, manja džamija za posadu utvrde. Utvrđen je jugozapadni ugao utvrde, podignuta je kula Herceguša.

- God. 1566. dovršena je izgradnja mosta graditelja Hajrudina. Izgrađeni su istaknuti bočni zidovi upornjaci, koji su smanjili raspon mosta, te je izgrađen jednolučni kameni most. Nad novim ulaznim vratima u utvrdu izvedena je drvena stražarnica, čardak. Takva stražarnica postojala je i nad vratima kaštela lijeve obale.

- Između 1566. i 1690. god. ojačani su bočni zidovi kaštela dozidavanjem iznutra usporednog odmaknutog zida, te ispunom međuprostora zemljom. Kule su višekratno pregrađivane. Kula Tara je još jednom povišena, te joj je na vrhu izvedeno novo kameno krunište. Halebija je isto tako povišena, te je na njoj izgrađeno novo krunište s merlima i puškarnicama. Između 1680. i 1695. god. kapetan Halebija, po kojem je dobila ime, pregradio ju je u pokrivenu karaulu. Povisio ju je te je otvorio niz prozora stvarajući na posljednjim etažama kule stambeni prostor za posadu.

- Između 1690. i 1878. god. izvršene su manje pregradnje na pročeljima, bez novih značajnih gradnji. Kula Halebija je u razdoblju između 1714. i 1716. god. postala tamnica u nižim etažama. U višim etažama vršene su pregradnje pročelja otvaranjem novih otvora. Obilazni hodnik predziđa povišen je kao rampa do sjevernih vrata, pritom je podignut i novi prsobran.

- Izgradnje s konca 19. i 20. st.: na desnoj obali zgrada ribarnice; na lijevoj obali uz most manja magaza, mesdžid je iznova podignut na ranijim temeljnim zidovima. Između mesdžida i Tare podignut je novi stambeno-poslovni objekt.

Dr. Željko PEKOVIĆ
Dr. Ante MILOŠEVIĆ
Nela KOVAČEVIĆ

REPORT ON ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS OF MOSTAR FORTIFICATIONS PERFORMED IN 2002

Summary

In the earliest archive documents, the right bank of the today Mostar was mentioned as *Cimovski Grad, Cimovski Grad u Večeriću*, with no mention of the bridge.

The left bank was mentioned in 1444 as *Nebojša in the district of Večerić*, in 1448 as *Nebojša*. After 1452, both banks are regularly mentioned as one of the towns (towers) at the bridge.

It is very much clear that the bridge is an important structure mentioned, after its building, in all documents that mention the towers at the Neretva. It can be concluded, therefore, that the bridge did not exist before 1452.

This is further supported by the location and structural solution of the first suspended bridge, the remains of which are discovered in archaeological excavations. It appears that the bridge support at the left bank was subsequently added eccentrically to the already existing regular, symmetrical, polygonal fortification. It was built about only ten years after building of the fortifications and in a very like manner, using the same way of erecting of scaffolds. Furthermore, the walls at which the bridge rested at the right bank were not connected structurally with the Halebija Tower.

The Halebija and Tara towers with the Tara Tower fortification were erected by the aristocrat Radingost in 1440s. The towers and the settlements by them at the left and the right banks of the Neretva, most probably, were initially not connected by the bridge. It is possible that cargoes were initially transported over the canyon by a "cable-car" between the two opposite towers. However, very soon there was built a wooden bridge with a suspended central section. Although unsafe for crossing, it lasted almost a century, till the magnificent undertaking of building the single-arched stone bridge spanning 28.6 m.

The wooden, suspended bridge was at the altitude of 53.20 m above the sea level, above the high water level, which is 50.70 m above the sea level at this place.

The master-builder Hayrudin's bridge reached the altitude of 58.82 m above the sea level at the bottom side of peak of its arch, and 60.00 m above the sea level at the highest point of the walkway. For centuries, therefore, it made a safe crossing over the restless and capricious Neretva, even above the catastrophic high water level of 53.50 m above the sea level registered in 1860.

In order to shorten the span, which was 35 meters at the wooden bridge, Hayrudin erected new supporting walls, positioned slant to the bridge longitudinal axis. He made use of the existing fortification walls and towers, partly filled them up and leaned against them. The approach to the new bridge was made over the earlier one. Side walls of the approach were erected and the space between them was filled with soil. On top of this, in thick layer of red soil and lime, cobble pavement was laid.

Little is known about building of the bridge. There are registered only traditions and legends, the name and the work of the great builder Hayrudin. Even nowadays, when bridge segments are rescued from the Neretva and all its connecting elements examined, there remains the puzzle as how the scaffold was erected, stone transported from one bank to the other, how the scaffold stood such a log period of building, and many other "little" building problems that we encounter today, while using state-of-the-art technologies. This speaks for the builder's power, idea, unique and unregistered elsewhere, yet implemented in the piece of work that is doubtlessly among the greatest buildings of the époque.

Following detailed, but still incomplete researches, and analysing of archive documents, the development of this site may be divided into several stages.

- About 1444, there were towers at both banks of the Neretva. At the right bank there was the detached, semicircular, Halebija Tower, and at the left one the semicircular Tara Tower with a hexagonal fortification.

- Before 1452, the first wooden bridge that connected the two fortifications was built. The bridge was wooden, consisting of two processing console parts and the central, "suspended", section. To rest the bridge, at the left bank there was built a semicircular, asymmetrical annexe to the fortification, and at the right bank a trapezoidal widening of the Halebija Tower with walls that supported the bridge.

- Between 1452 and 1566, at the right bank, the Halebija Tower was strengthened with jacket wall, watchmen walkway and merlon. The tower was risen by a wooden merlon. At the same time, the Tara Tower was risen and within the fortification a building was built to house the crew. In 1522, there was built the Sultan Selim's mesdjid, a smaller mosque for the fortification crew. The south-eastern corner of the fortification was strengthened and the Herceguša Tower was erected.

- In 1566, building of the Hayrudin's bridge was completed. There were built the protruding supporting side walls that decreased the bridge span, and the single-arched stone bridge was built. Over the new entrance into the fortification, the wooden watchmen tower, "čardak", was built. Such a tower also existed over the left-bank fortification.

- Between 1566 and 1690, the fortification side walls were strengthened by erecting an inner, parallel and distanced wall and filling the space between the two walls with soil. The Tara Tower was risen once again, with a new, stone, merlon on the top. The Halebija was also risen, with new merlin and gun holes. Between 1680 and 1695, Captain Halebija, after who the tower was named, rebuilt it into a covered blockhouse. He rose it and opened a number of windows, turning its uppermost floors into the crew dwellings.

- Between 1690 and 1878, lesser rebuildings were made on facades, with no significant new building. Between 1714 and 1716, lower floors of the Halebija Tower were turned into a jail. At upper floors, the facades were modified by opening of new windows. The watchmen corridor on the jacket wall was risen as a ramp to the northern gate. The new parapet was built at the same time.

Buildings of the end of the 19th ct. and the 20th ct. The fish-market building at the right bank. At the left bank, next to the bridge, a smaller storehouse. The mesdjid was built again on the old foundations. Between the mesdjid and the Tara Tower, a new residential-office building was built.

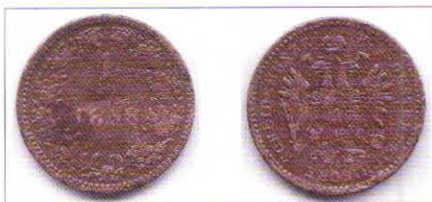




Sl. 1. i 2. *Srednjovjekovni šljem.*



Sl. 3. *Austro-ugarski srebrenjak.*



Sl. 4. *Austo-ugarski bakrenjak.*



Sl. 5. *Venecijanski bakrenjak.*



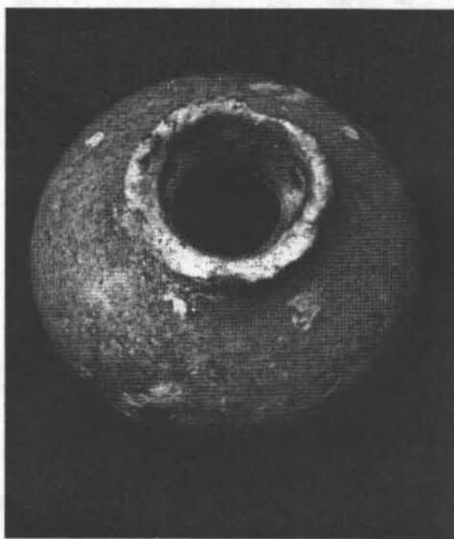
Sl. 6. *Venecijanski bakrenjak.*



Sl. 7. *Spojeni ulomci posude za vodu.*



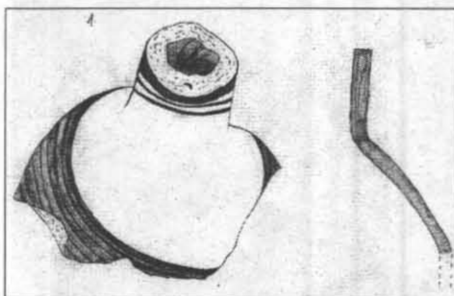
Sl. 8. *Ulomak posude s "nogom".*



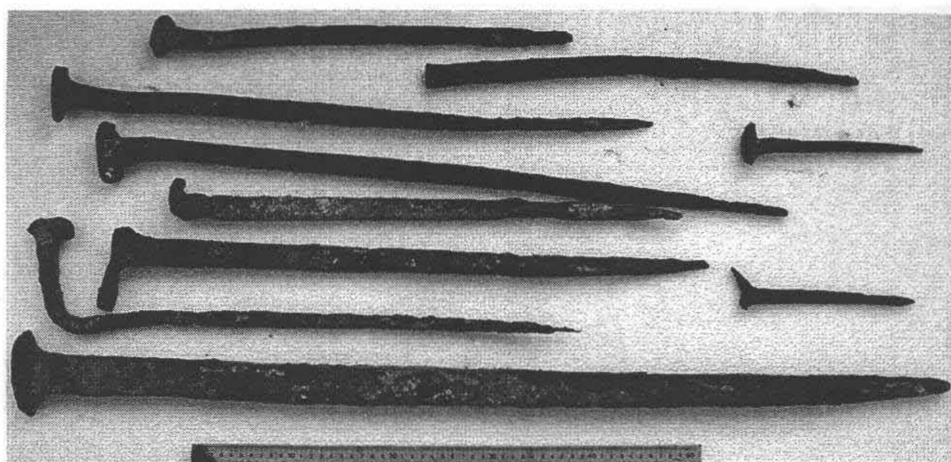
Sl. 9. *Mala posuda.*



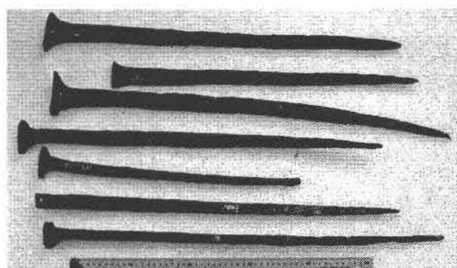
Sl. 10. *Ulomak posude.*



Sl. 11. *Crtež ulomka posude za vodu.*



Sl. 12. *Kovani željezni klinovi.*



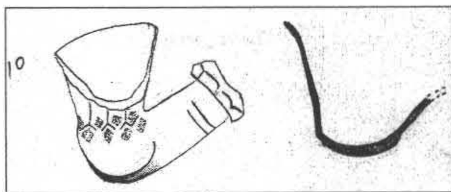
Sl. 13. *Kovani željezni klinovi.*



Sl. 14. *Oštećena lula.*



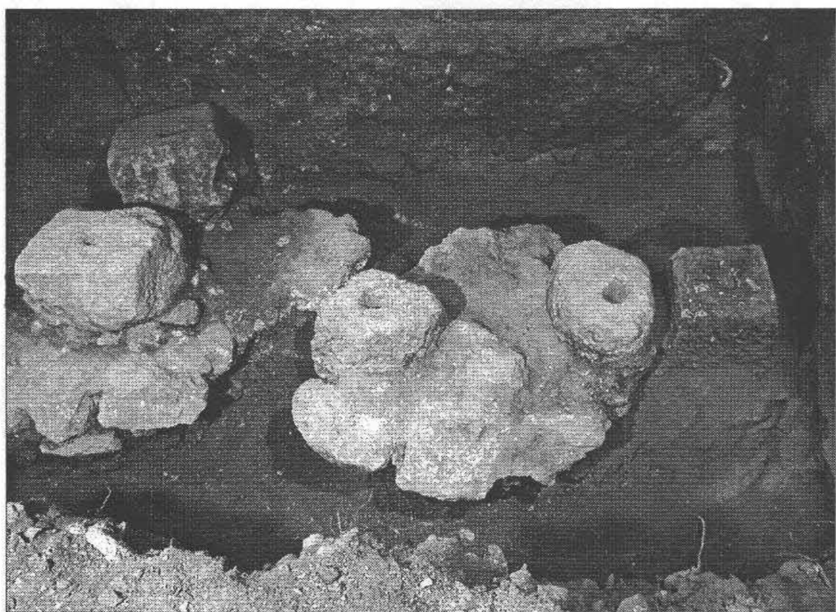
Sl. 15. *Ulomak lule.*



Sl. 16. *Crtež oštećene lule.*

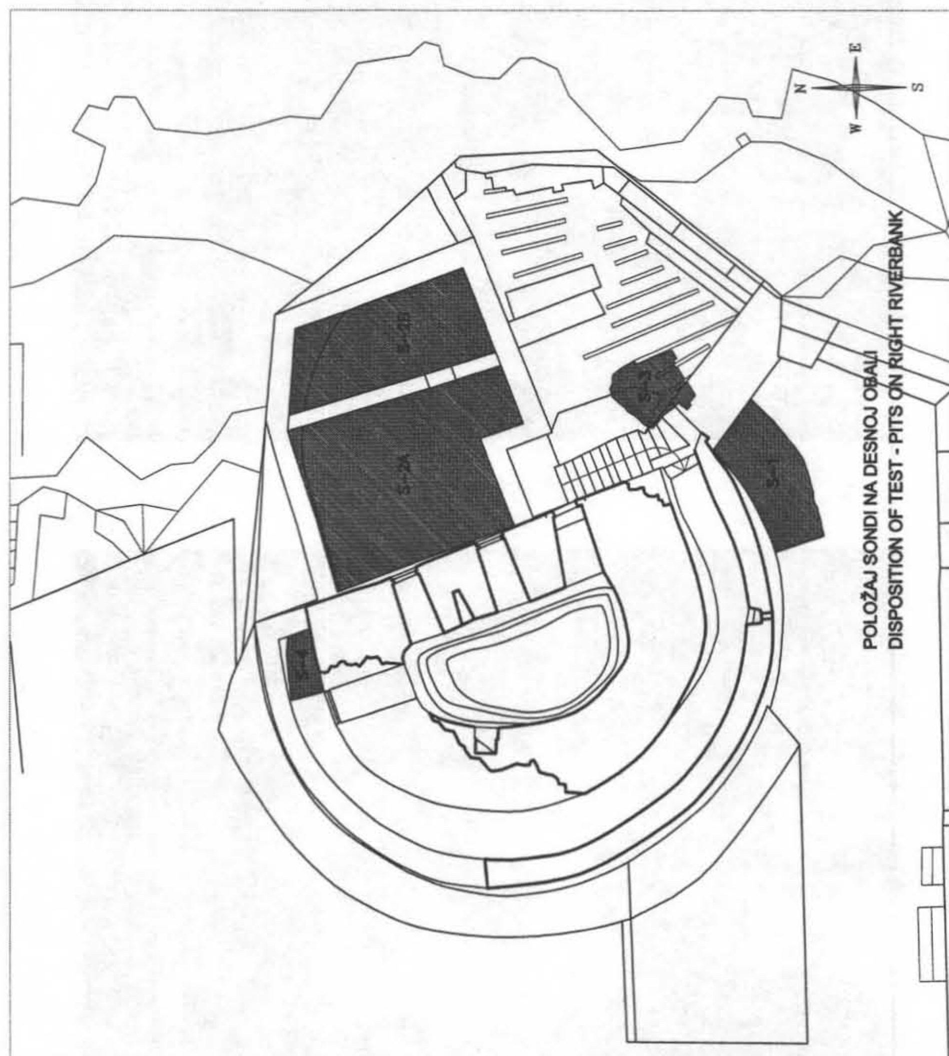


Sl. 17. *Lijeva obala, sonda 7A.*

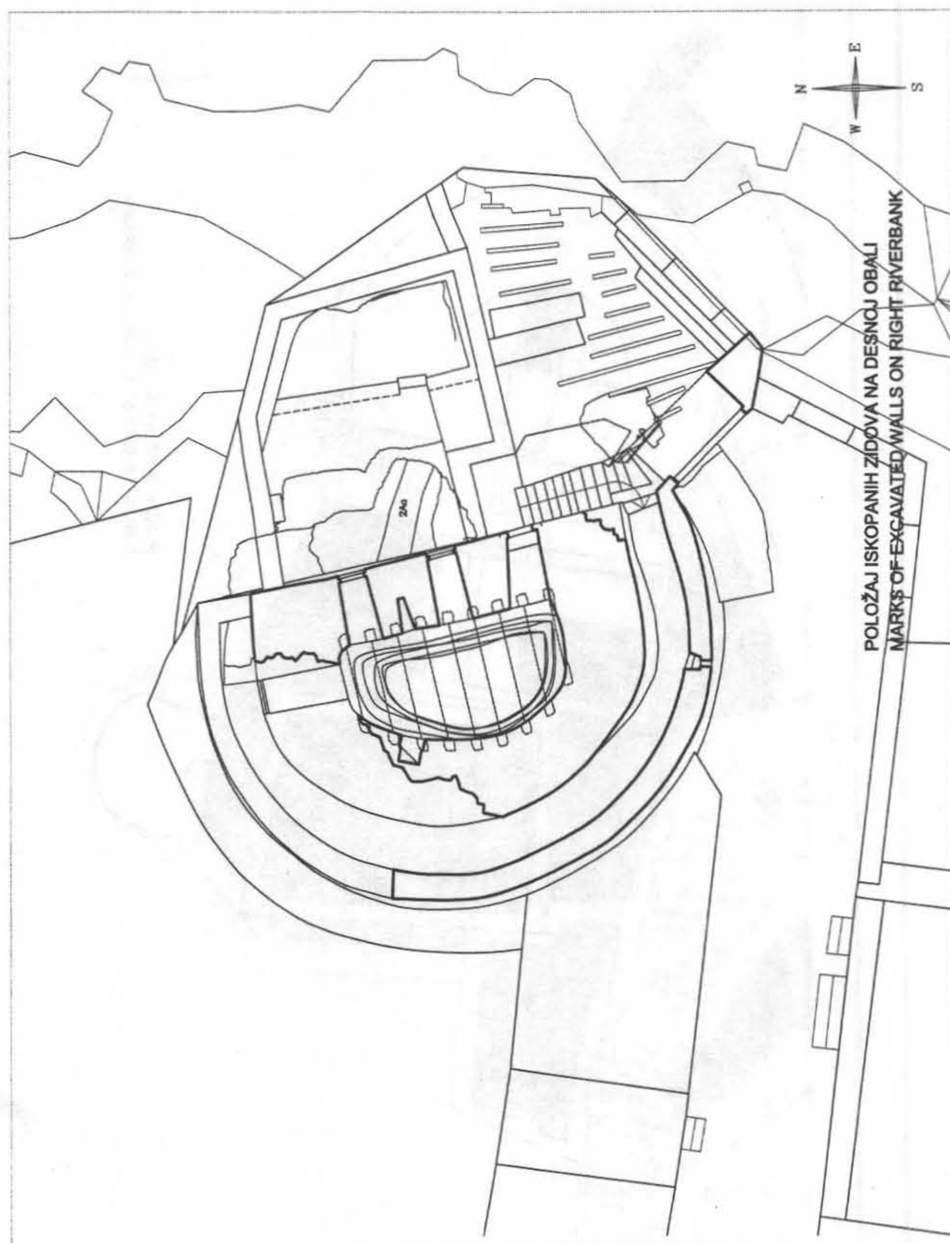


Sl. 18. *Lijeva obala, sonda 3.*

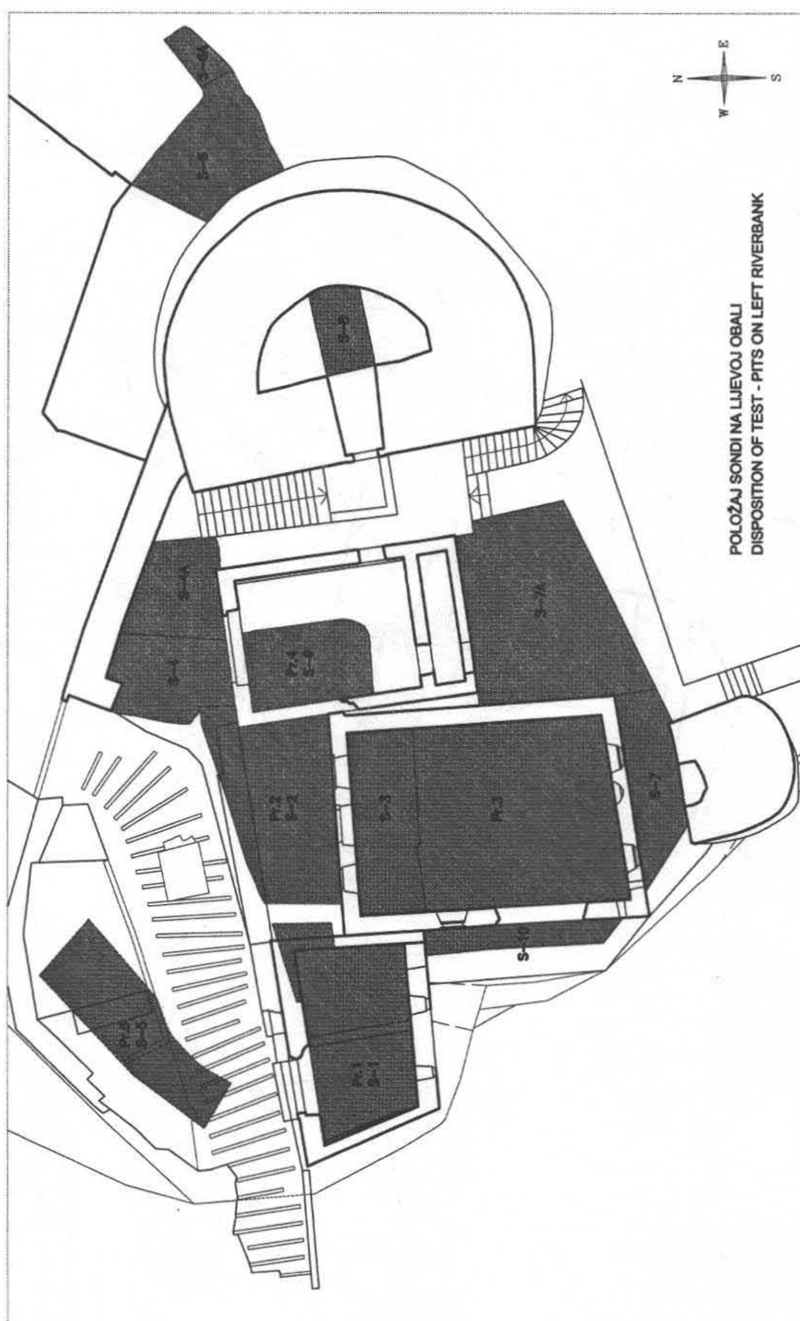
Svu arhitektonsku dokumentaciju izradile:
Željka Buško, d.i.a. i Antonia Radović, d.i.a.
veljača-ožujak 2002. god.



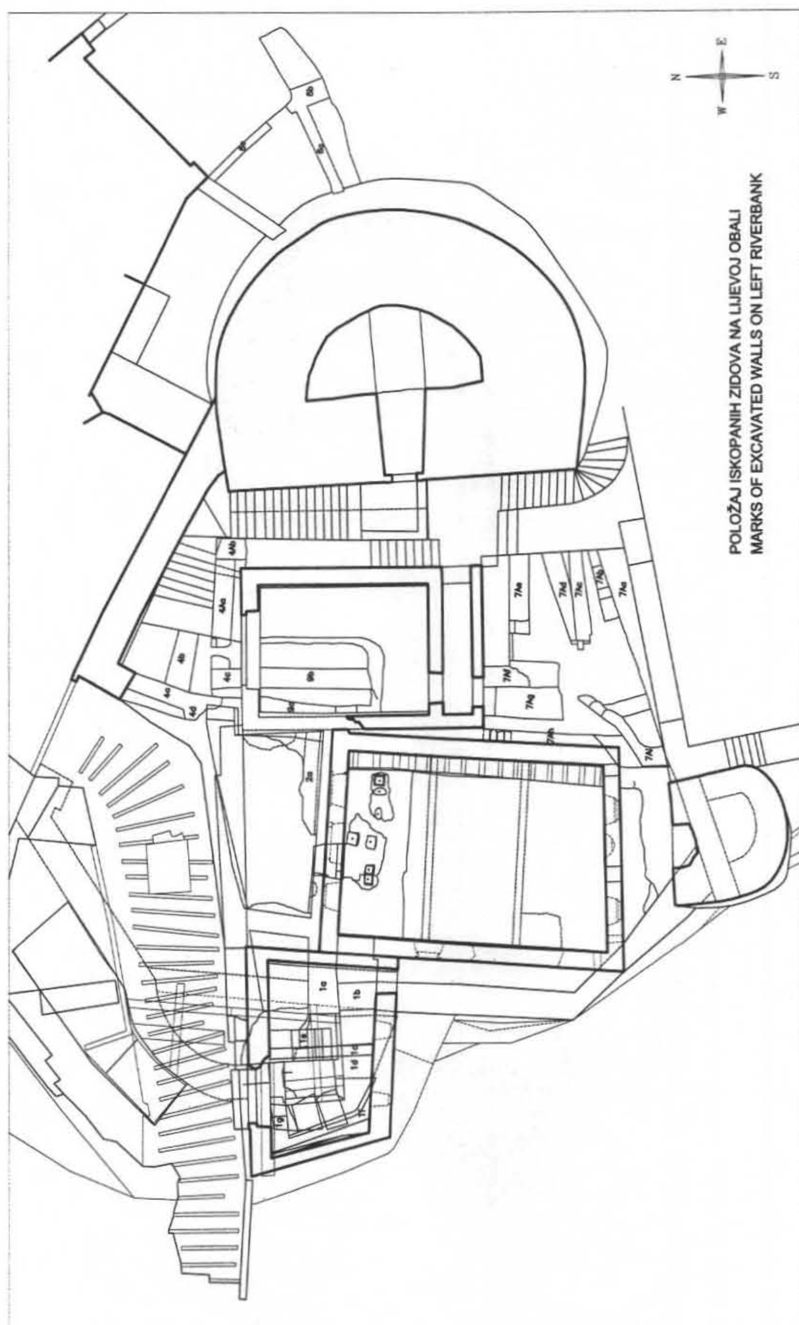
Sl. 19. *Položaj sondi na desnoj obali.*



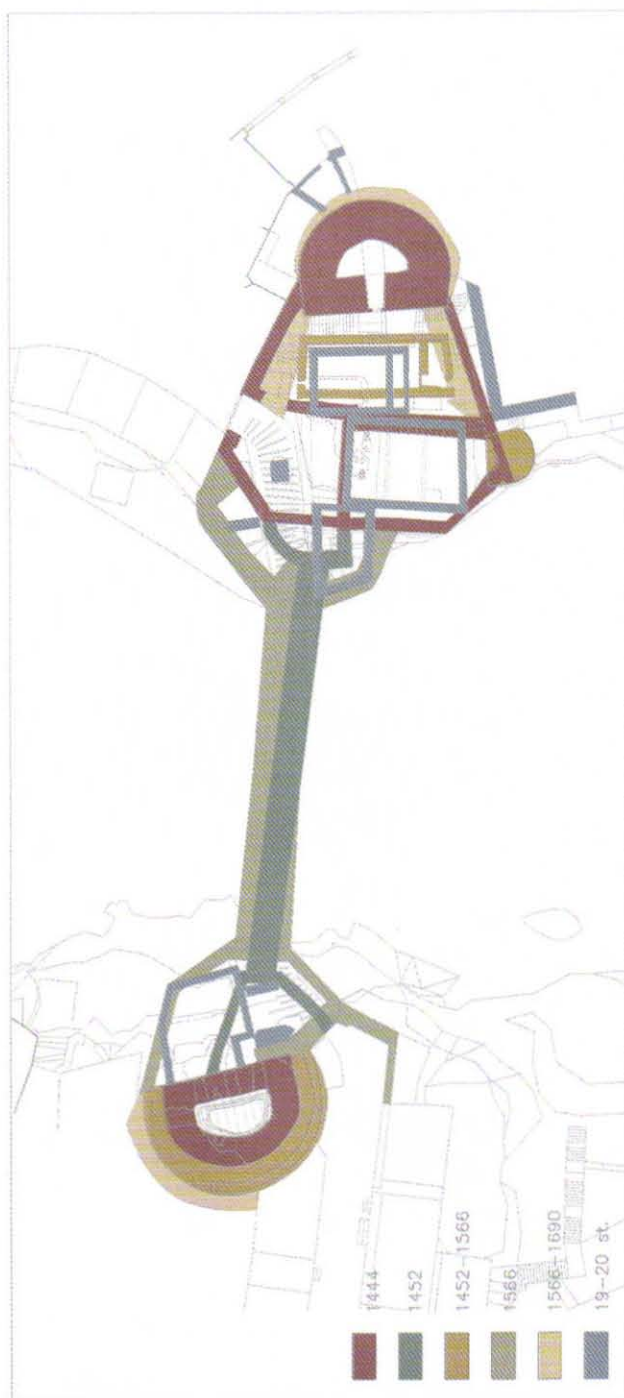
Sl. 20. *Položaj iskopanih zidova na desnoj obali.*



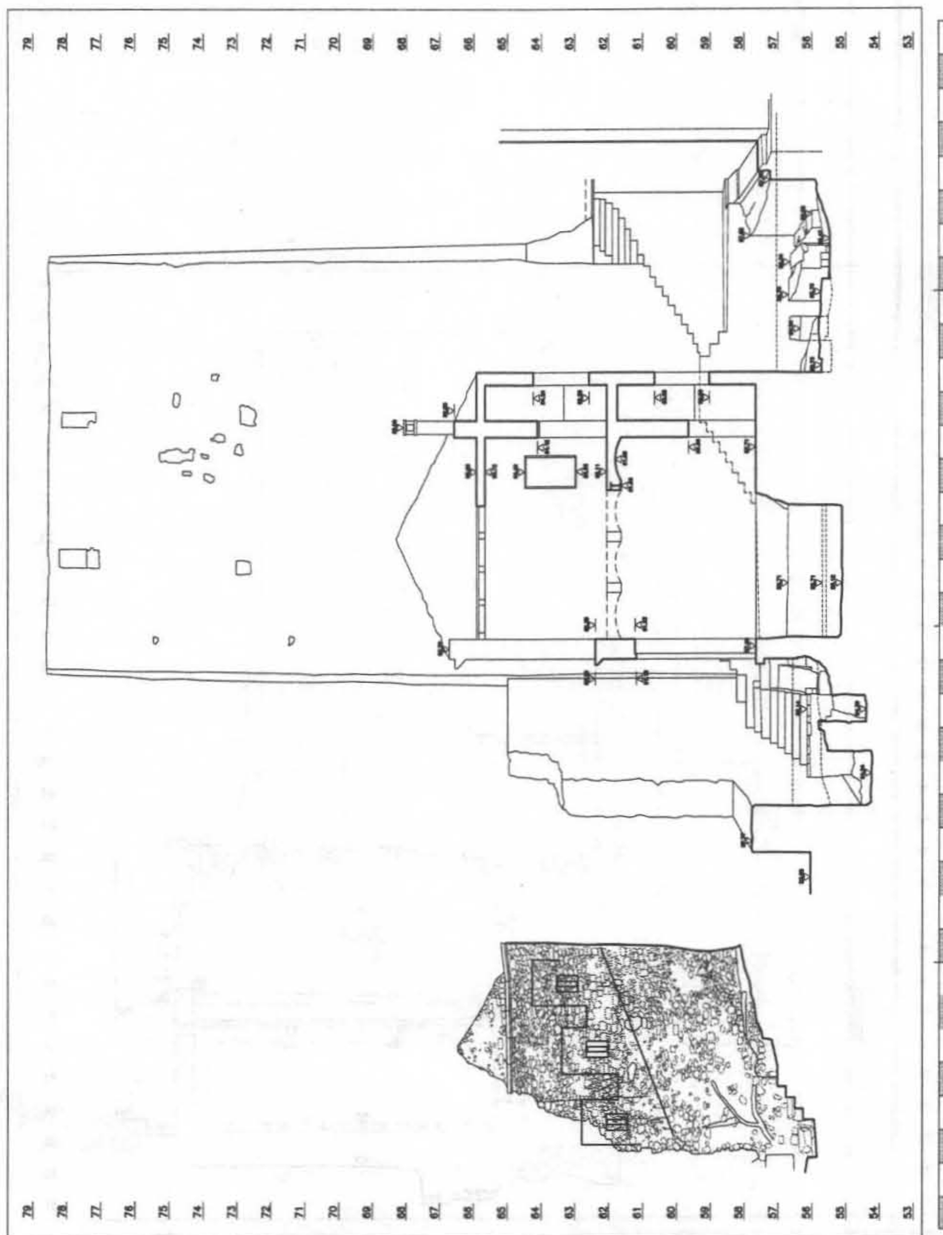
Sl. 21. *Položaj sondi na lijevoj obali.*



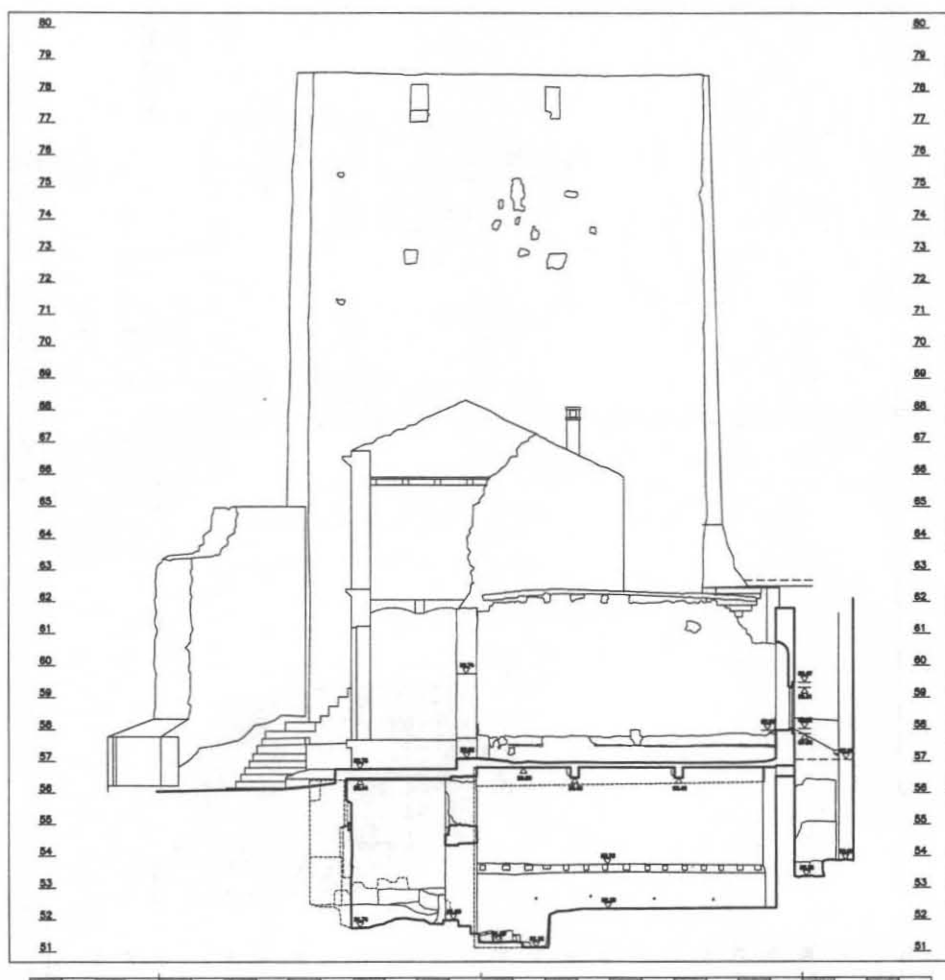
Sl. 22. *Položaj iskopanih zidova na lijevoj obali.*



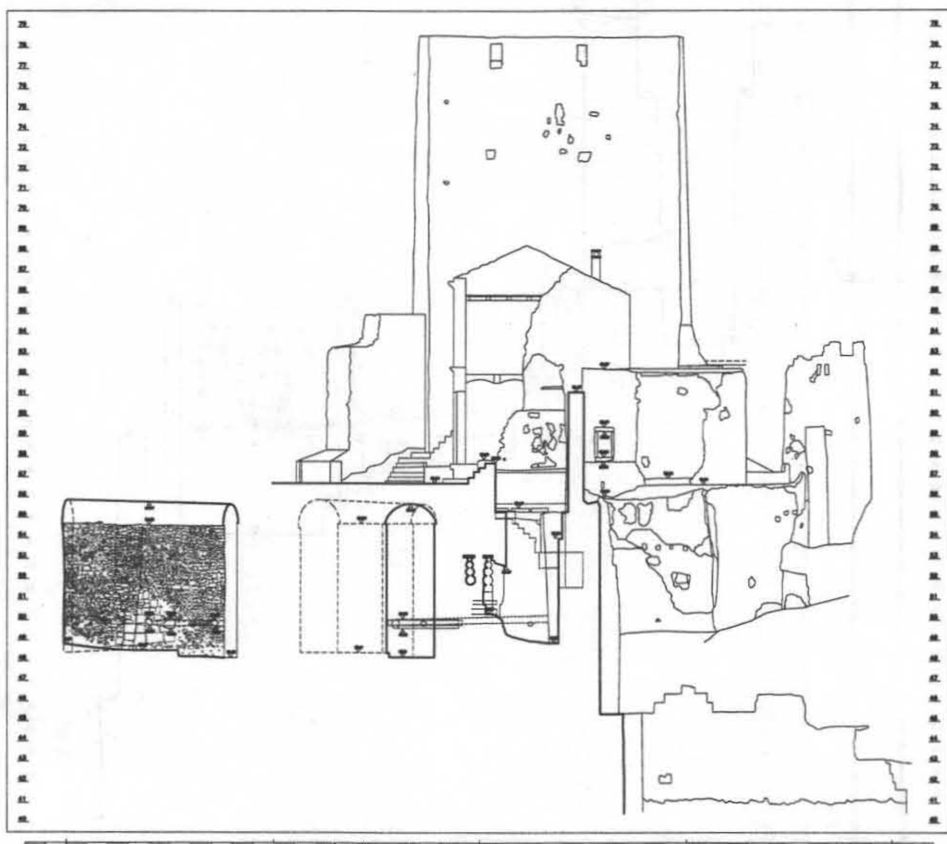
Sl. 23.
Prostorni razvoj lokaliteta.



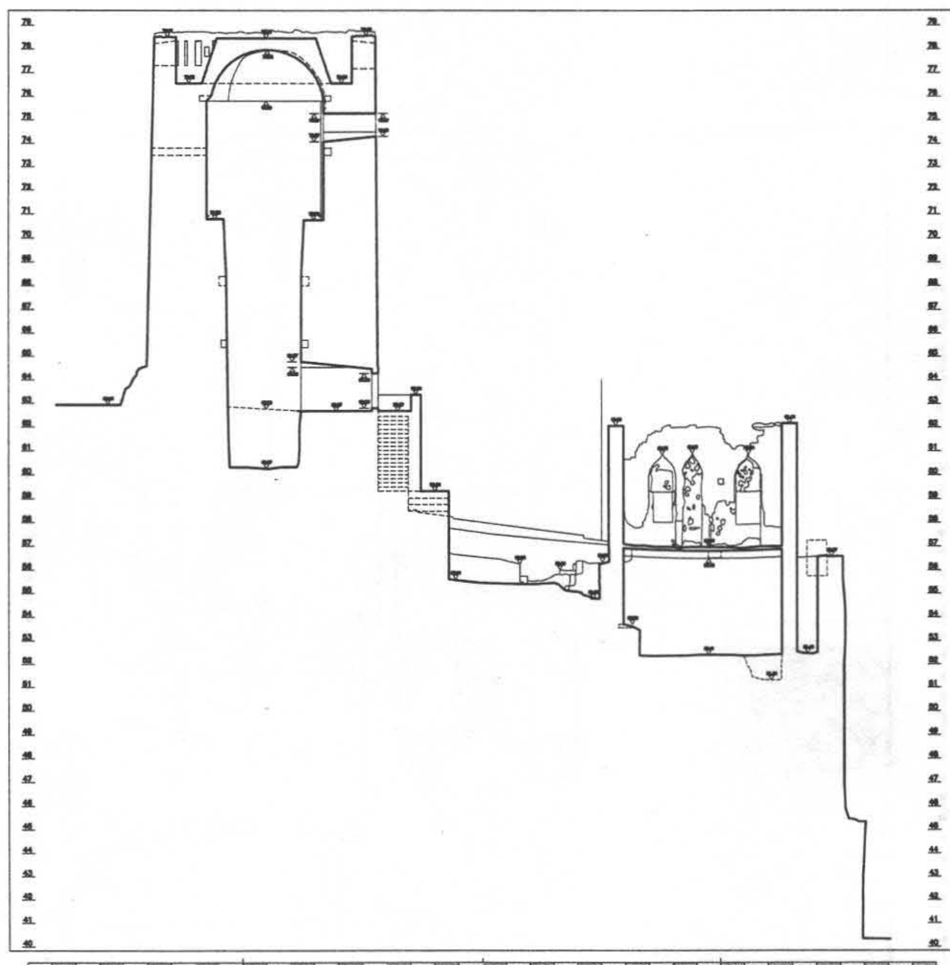
Sl. 24. *Tara, poprečni presjek arheološkog lokaliteta.*



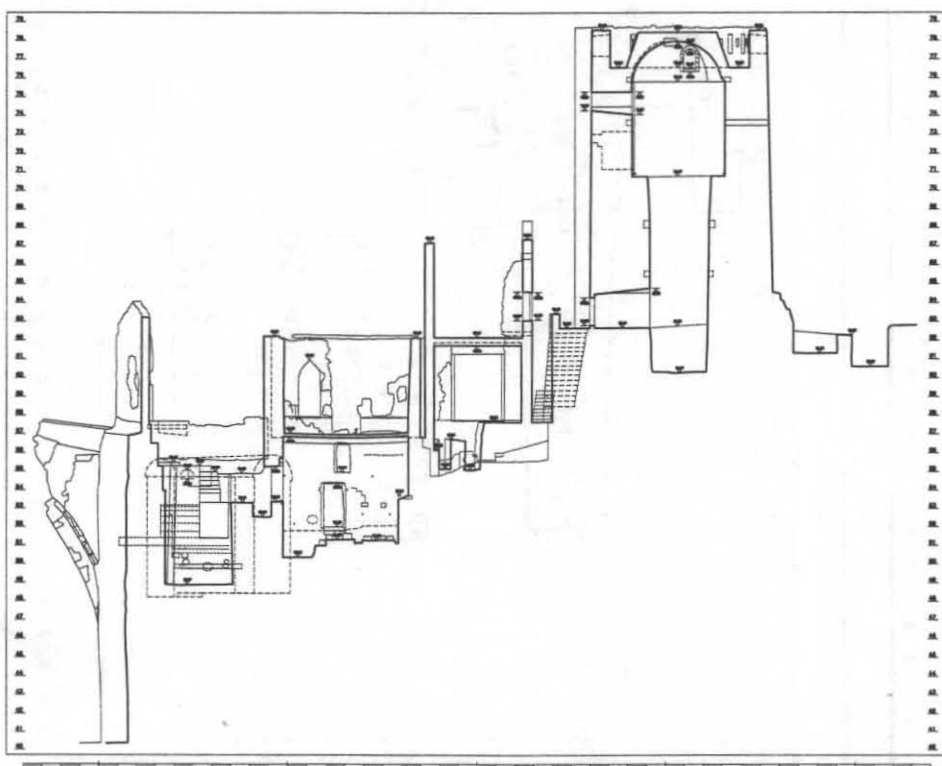
Sl. 25. *Tara, poprečni presjek kroz arheološki lokalitet.*



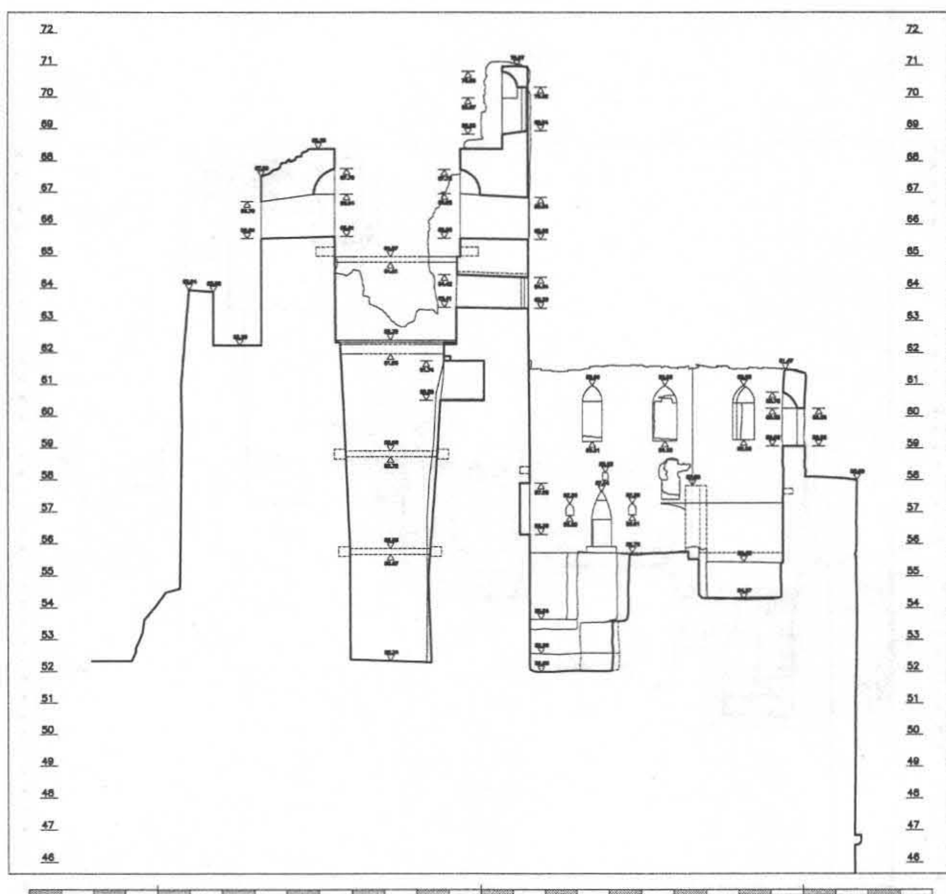
Sl. 26. *Presjek kroz upornjake mosta.*



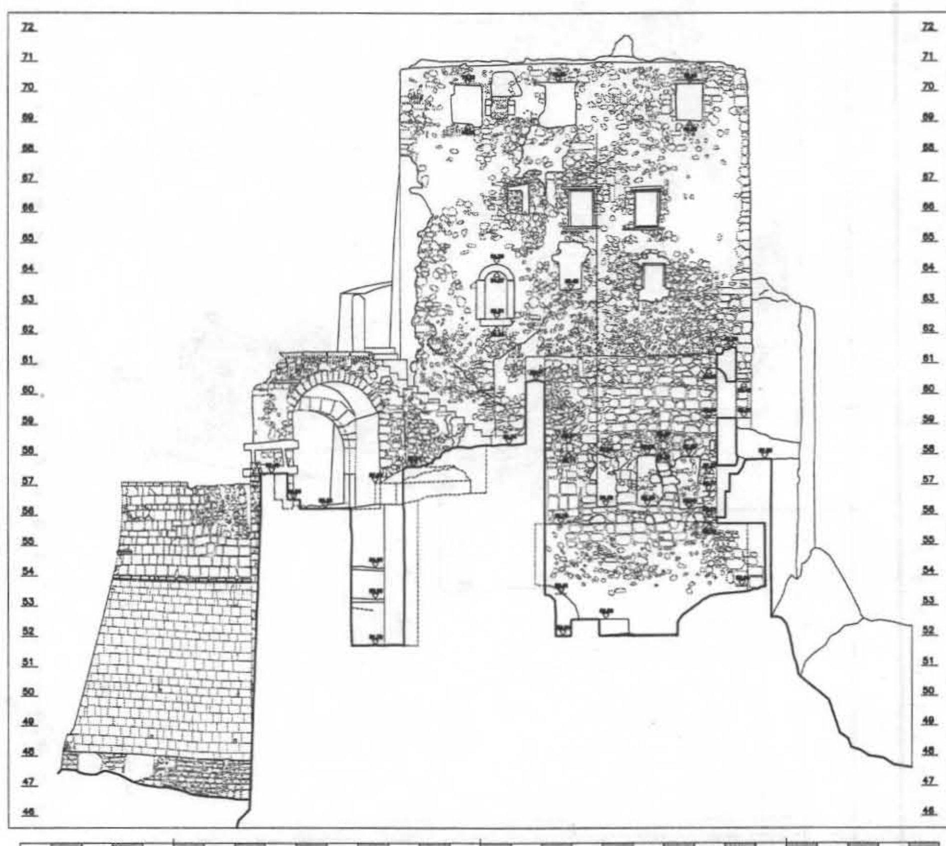
Sl. 27. *Tara, uzdužni presjek, pogled na jug.*



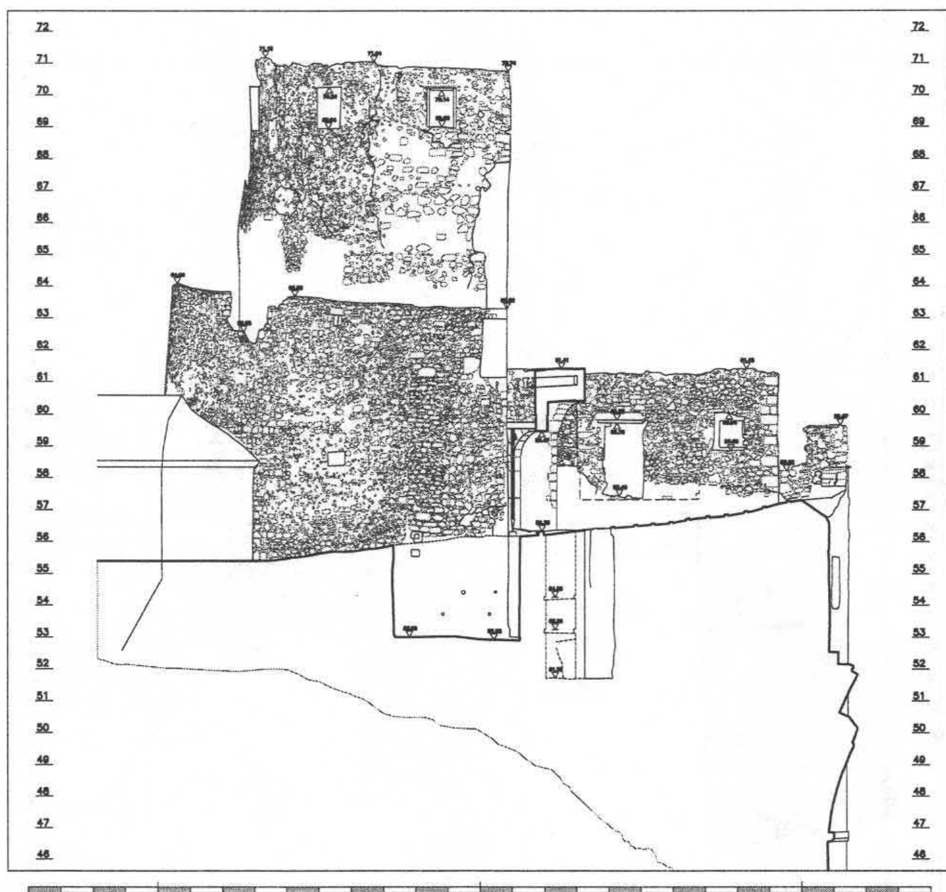
Sl. 28. *Tara, uzdužni presjek, pogled na sjever.*



Sl. 29. *Halebija, poprečni presjek, pogled na sjever.*



Sl. 30. *Halebija, presjek, pogled prema zapadu.*



Sl. 31. *Halebija, presjek, pogled prema sjeveru.*